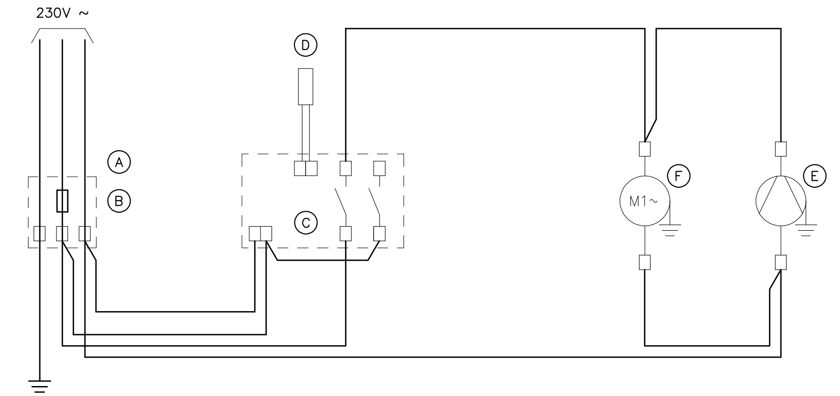


Ⓐ Connettore di alimentazione
Power supply plug
Connecteur d'alimentation
Stromanschluss
Conector de alimentación
Conector de alimentação
Besleme konektörü
Разъем питания
电源连接器
電源コネクター

Ⓑ Fusibile
Fuse
Fusible
Sicherung
Fusible
Fusível
Sigorta
Плавкий предохранитель
熔断器
ヒューズ

Ⓒ Termostato
Thermostat
Thermostat
Thermostat
Termostato
Termostato
Termostat
Термостат
温控器
サーモスタット

Ⓓ Sonda
Probe
Sonde
Sensor
Sonda
Sonda
Sonda
Зонд
探头
ゾンデ

Ⓔ Compressore
Compressor
Compresseur
Kompressor
Compresor
Compressor
Kompresör
Компрессор
压缩机
コンプレッサー

Ⓕ Ventilatore
Fan
Ventilateur
Lüfter
Ventilador
Ventilador
Vantilatör
Вентилятор
风扇
ファン

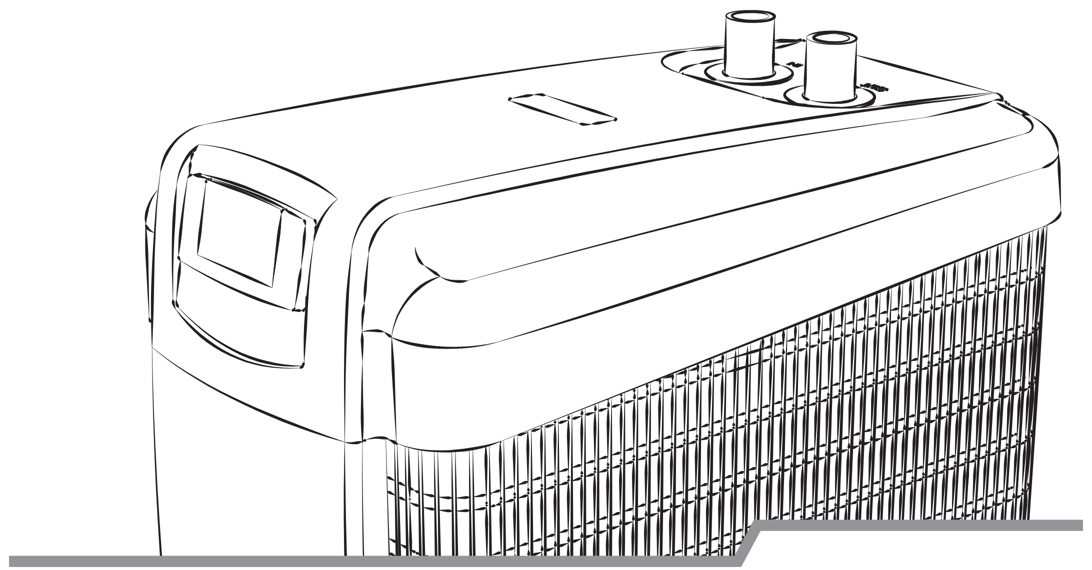
TECO®
REFRIGERATION TECHNOLOGIES

TECO S.r.l.
Via A. Sansovino, 35 - 48124 Ravenna - ITALY
Tel. +39 0544 408333 - Fax +39 0544 280084
www.tecoonline.com - www.tecous.com

Ed. 02/2014

TANK CHILLER LINE TK 150

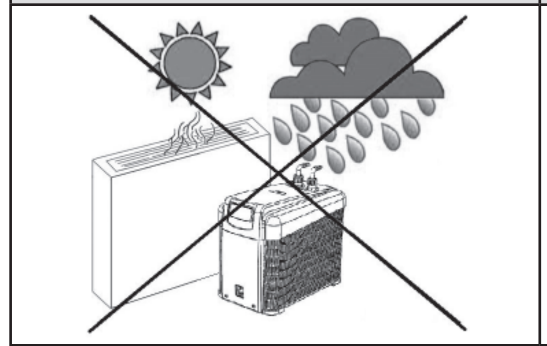
Instruction Manual



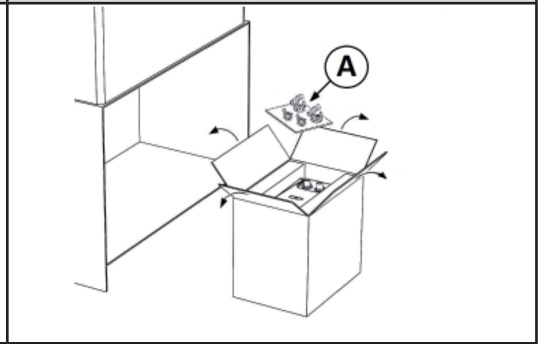
TECO® REFRIGERATION TECHNOLOGIES

SEACHILL®

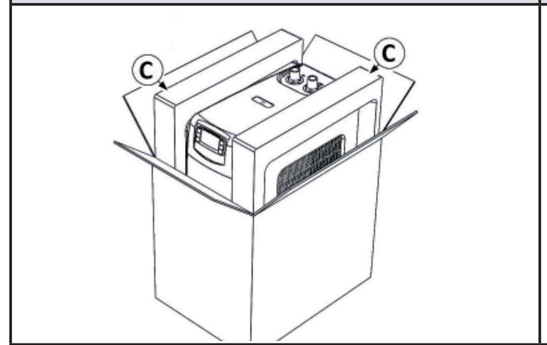
1



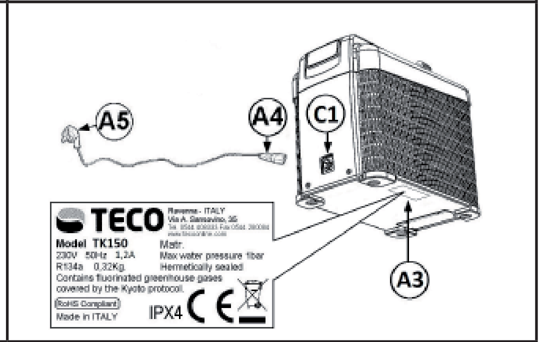
2



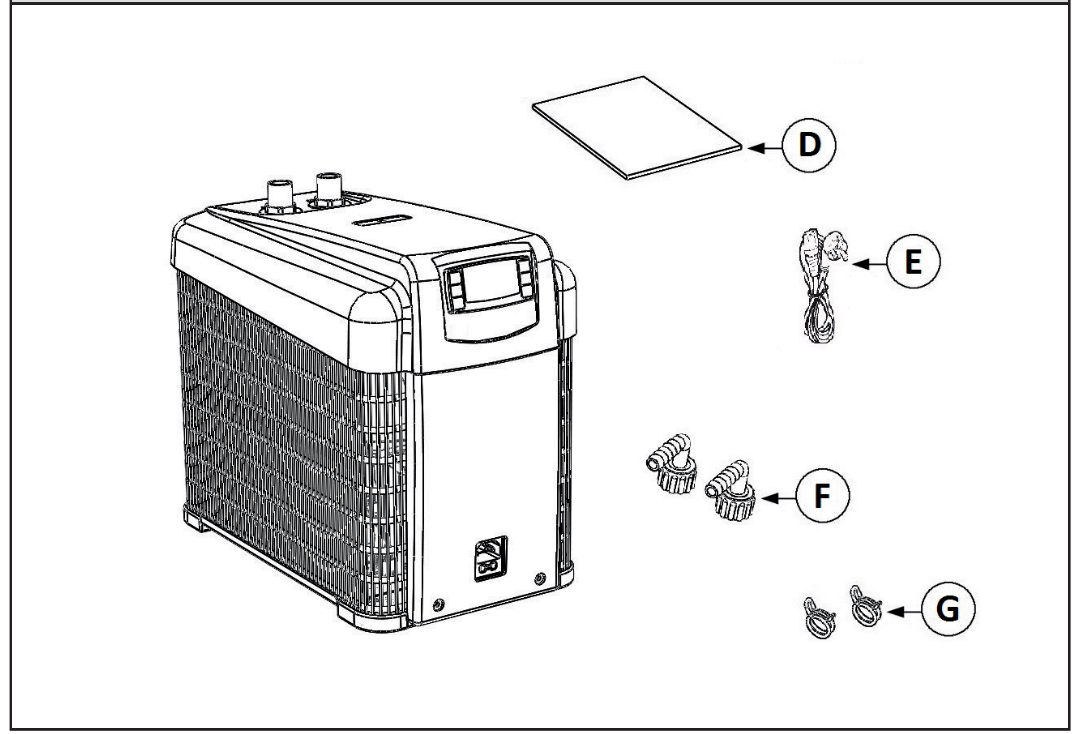
3



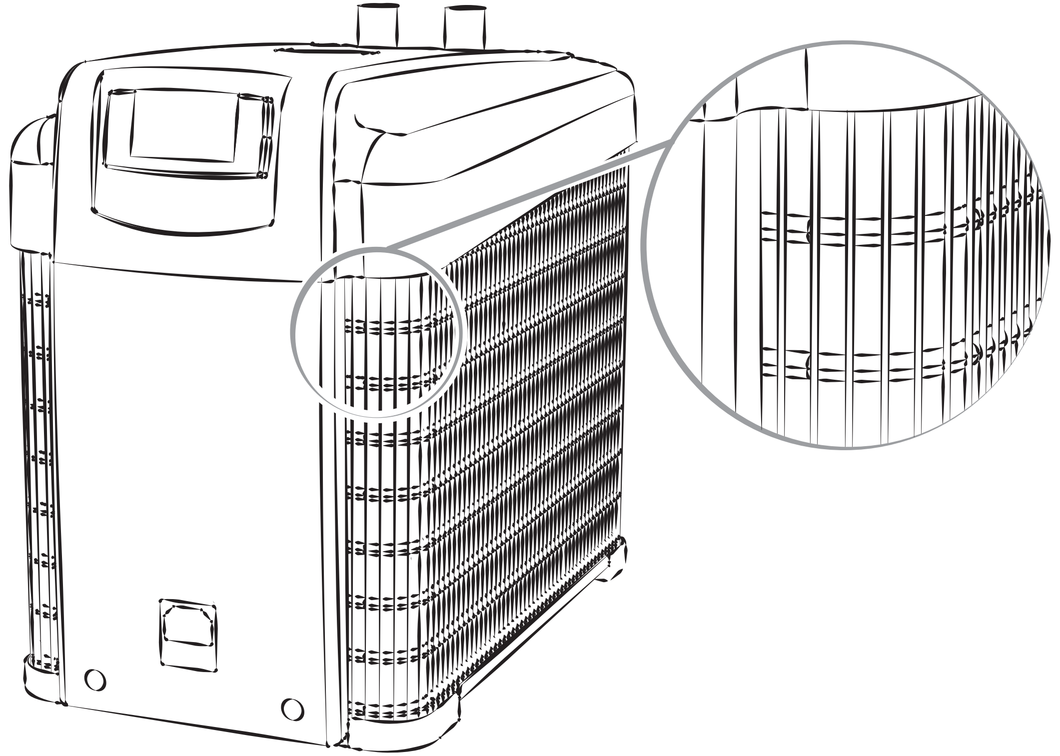
4



5

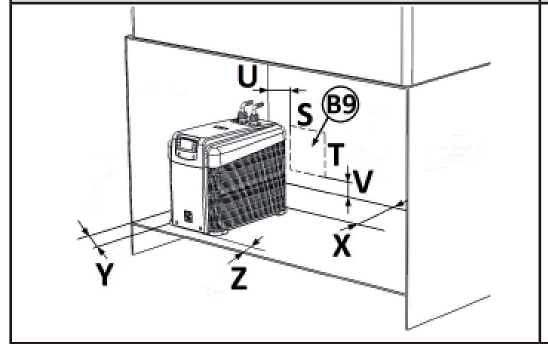


TECO body condenser system

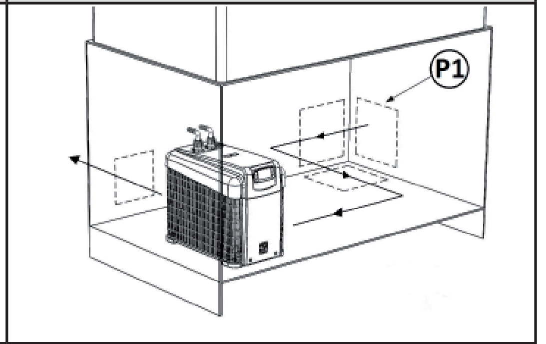


www.tecoonline.com | www.tecous.com

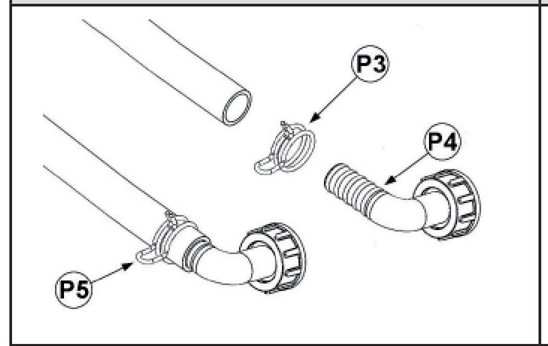
6



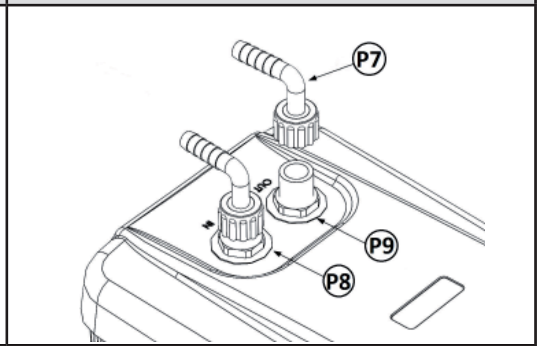
7



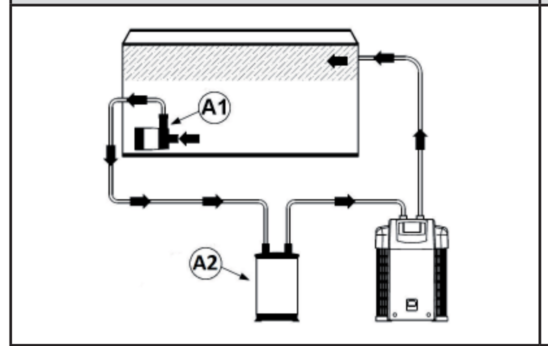
8



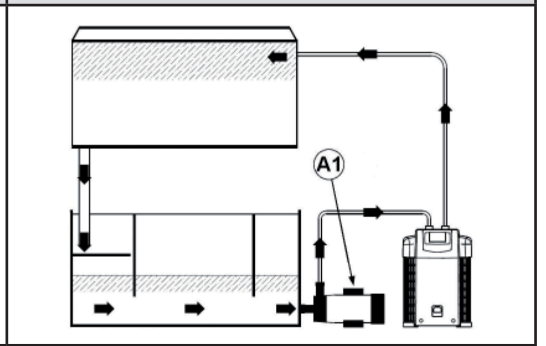
9



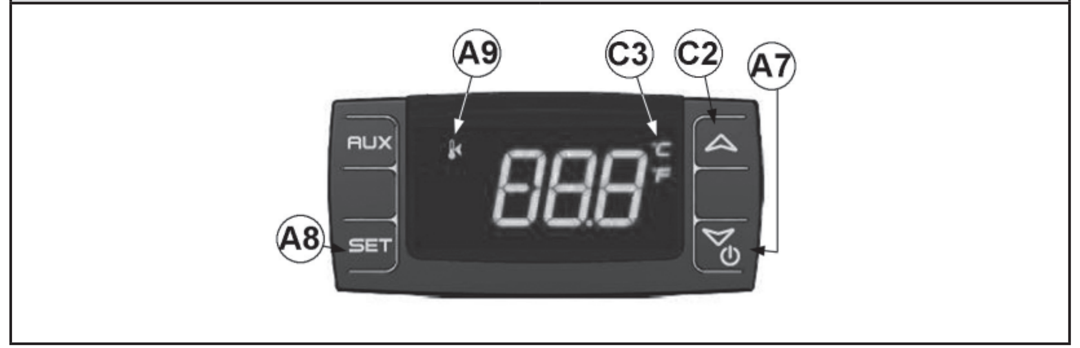
10



11



12



ATTENZIONE: questo prodotto non è adatto a bambini di età inferiore ai sei anni.
I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
Questo apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non sia fornita supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

1 AVVERTENZE GENERALI E INFORMAZIONI AL DESTINATARIO

1.1 PREMESSA

1.1.1 Avvertenze importanti

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati alla TECO S.r.l..
Il presente manuale non può essere ceduto in visione a terzi senza autorizzazione scritta della TECO S.r.l..
Il testo non può essere usato in altri stampati senza autorizzazione scritta della TECO S.r.l..
Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione non sono impegnative, ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di refrigeratore o climatizzatore descritto.
La ditta si riserva di apportare le eventuali modifiche che riterrà convenienti per un miglioramento del prodotto, per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

NOTA: conservare queste istruzioni per riferimenti futuri.

1.1.2 Avvertenze importanti

- Non inserire dita o corpi estranei all'interno delle griglie dell'aria. Questo può causare infortuni dovuti alla rotazione delle pale.
- Non graffiare o tirare il cavo di alimentazione.
- Se si avverte un'anomalia (odore di bruciato, ecc.) disconnettere l'alimentazione e contattare il rivenditore. Se l'unità continua ad operare in regime di anomalia si può incorrere nel rischio di incendio, rotture, ecc..
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal rivenditore o da personale tecnico qualificato al fine di evitare pericoli.
- Le riparazioni non devono essere effettuate dall'utente ma solo da personale tecnico. Se queste non vengono eseguite correttamente si può incorrere nel rischio di incendio, shock elettrico.
- Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione all'acquario.
- Non esporre l'apparecchio agli agenti atmosferici o a fonti di calore dirette. L'apparecchio può essere utilizzato in un intervallo di temperatura ambiente tra i 5 °C e i 38 °C (41 °F – 100 °F). Assicurarsi che le caratteristiche dell'alimentazione elettrica corrispondano a quelle riportate sulla targhetta "dati tecnici" apposta sull'apparecchio (vedi paragrafo relativo).

1.2 GARANZIA

Gli apparecchi costruiti dalla TECO S.r.l. sono coperti da GARANZIA, da parte del rivenditore autorizzato presso cui è stato effettuato l'acquisto, come previsto nelle disposizioni legislative del paese in cui sono commercializzati. Se durante il periodo di validità, si verificassero funzionamenti difettosi o guasti di parti dell'apparecchio, che rientrano nei casi indicati nella garanzia, il rivenditore autorizzato dopo le opportune verifiche sull'apparecchio, provvederà alla riparazione o sostituzione delle parti difettose. Per ottenere il riconoscimento della garanzia è necessario presentare la documentazione prevista dalle disposizioni legislative del paese in cui è commercializzato l'apparecchio, e alle condizioni previste dal proprio rivenditore o dal centro assistenza autorizzato TECO.

ATTENZIONE: si rammenta che interventi di modifica effettuati dall'utilizzatore, senza esplicita autorizzazione scritta della TECO S.r.l., fanno decadere la garanzia e sollevano la TECO S.r.l. da qualsiasi responsabilità per danni causati da prodotto difettoso. Le stesse considerazioni valgono nel caso si utilizzino pezzi di ricambio non originali o diversi da quelli esplicitamente indicati da TECO S.r.l..

1.3 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

LA SOTTOSCRITTA
TECO S.r.l. - TECNOLOGIE DI REFRIGERAZIONE
Sede Legale, Amministrativa e Commerciale:
Via A. Sansovino. 35 - 48124 RAVENNA - C. F. / P. IVA 01075610392
DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO NUOVO
MOD.: TK150
AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE È CONFORME ALLE SEGUENTI DISPOSIZIONI:
DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE
DIRETTIVA SICUREZZA BASSA TENSIONE 2006/95/CE
È STATO REALIZZATO SECONDO LE SEGUENTI NORME ARMONIZZATE:
Sicurezza Codice della Norma utilizzata: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 E SUCCESSIVE MODIFICHE
Compatibilità Elettromagnetica Codice della Norma utilizzata: EN 61000-6-1 / EN 61000-6-3 E SUCCESSIVE MODIFICHE

La persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica è:
Nome: Turci Bruno Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno
Manager

Ravenna 08/01/2014

1.4 TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE CE

Questo refrigeratore è stato prodotto in uno stato appartenente alla comunità europea, pertanto risponde ai requisiti di sicurezza richiesti dalla direttiva macchine 2006/42/CE, in vigore dal 29 dicembre 2009.
Tale conformità è certificata e sul prodotto è presente la marcatura “CE”, posizionata sulla parte inferiore dell’apparecchio (Rif. A3 Fig. 4).

2 PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

2.1 DESCRIZIONE DEL REFRIGERATORE

Il prodotto è idoneo per la refrigerazione dell’acqua contenuta in acquari di tipo domestico e/o commerciale. È compatibile con l’acqua dolce o salata e alla vita di pesci, piante, rocce vive, ecc.. Il refrigeratore non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli previsti e sopra specificati. Un utilizzo diverso da quello per cui il prodotto è stata realizzato può causare condizioni di pericolo.

2.1.1 Contenuto della confezione

All’apertura della scatola di cartone controllare la presenza di tutti gli accessori (Fig. 5):

D	Manuale istruzioni	1
E	Cavo di alimentazione	1
F	Raccordi di collegamento tubi completi di guarnizioni	2
G	Fascette per bloccaggio tubi	2

Verificare attraverso la targhetta dei dati tecnici (Rif. A3 Fig. 4) che l’apparecchio contenuto nell’imballo corrisponda al modello acquistato.

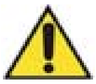
3 ORGANIZZAZIONE MANUALE/MODALITÀ DI CONSULTAZIONE

3.1 STRUTTURA DEL MANUALE

Il manuale è diviso in capitoli, che radunano per argomenti tutte le informazioni necessarie per utilizzare il prodotto senza alcun rischio.

3.2 DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI

Sul manuale verranno utilizzati i seguenti simboli per evidenziare indicazioni ed avvertenze particolarmente importanti:



ATTENZIONE: Questo simbolo indica norme antinfortunistiche per l'operatore e/o per eventuali persone esposte.



AVVERTENZA: Questo simbolo indica che esiste la possibilità di arrecare danno al prodotto e/o ai suoi componenti.



NOTA: Questo simbolo segnala informazioni utili.

4 DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE

4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Specifiche	Modello TK 150
Alimentazione	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Potenza elettrica assorbita (raffreddamento)	150 W
Entrata/uscita acqua	12 mm - 1/2 in
Flusso acqua minimo consigliato	400 l/h – 106 gal/h
Pressione massima	1 bar
Peso	12,2 kg - 26,9 lb
Dimensioni	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Gas presente all'interno del climatizzatore	Verificare quale gas è presente nel modello acquistato vedi targhetta Rif. A3 Fig.4

Tab. 4-1

L'apparecchio può contenere gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto.
Tipo di gas R134a valore GWP:1300

5 INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

5.1 DISIMBALLO DELL'APPARECCHIO



AVVERTENZA: non capovolgere né l'imballo né l'apparecchio. Conservare l'imballo integro per movimentazioni future.

1) Aprire l'imballo e togliere gli accessori (Rif. A Fig. 2).
2) Sfilare il contenuto, senza ribaltarlo.
3) Togliere il polistirolo (Rif. C Fig. 3).
4) Togliere il sacchetto di plastica.

5.2 INSTALLAZIONE E FUZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

1) Non installare o cercare di riparare il prodotto se questo ha subito danni durante il trasporto.
2) Non connettere il cavo di alimentazione alla presa elettrica se non quando specificatamente richiesto.
3) Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio in condizioni di sicurezza, è assolutamente vietato esporlo agli agenti atmosferici e a fonti di calore dirette (Fig. 1). La temperatura nell'ambiente di installazione deve essere compresa tra i 5 °C e i 38 °C (41 °F – 100 °F).
4) Se l'installazione è all'interno di un mobile provvedere ad effettuare l'apertura sulla parete scelta per l'evacuazione dell'aria calda, rispettando le distanze minime raccomandate (Fig. 6).

Posizione apertura evacuazione aria calda	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Distanze minime dalle pareti	
Z (Lato uscita aria)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Lato uscita cavo)	60 mm – 2,36 in
Y (Fianco)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) Provvedere, nella zona più bassa del mobile, ad una apertura di 400 cm^2 – 62 in^2 per permettere l'ingresso dell'aria all'interno del mobile (Rif. P1 Fig. 7).
6) Predisporre i tubi come segue:
7) Se necessario, infilare la fascetta blocca tubo (Rif. P3 Fig. 8).
8) Infilare il raccordo (Rif. P4 Fig. 8) nel tubo, e portare la fascetta blocca tubo sul raccordo (Rif. P5 Fig. 8).
9) Avvitare in senso orario il raccordo (Rif. P7 Fig. 9) orientandolo secondo le proprie necessità e stringere a fondo.
10) Nel collegare i tubi, prestare attenzione che il tubo proveniente dalla pompa (non fornita) (Rif.A1 Fig.10-11) e/o dal gruppo filtro (non forniti con l'apparecchio) (Rif.A2 Fig.10) sia collegato nella posizione indicata con IN (Rif.P8 Fig.9), il tubo di ritorno all'acquario sia collegato nella posizione indicata con OUT (Rif.P9 Fig.9).
11) Sistemare l'apparecchio nel luogo scelto consentendo la visibilità dello strumento.
12) Mettere in funzione la pompa, assicurarsi che l'acqua circoli regolarmente all'interno del circuito e che non vi siano perdite. In caso di anomalie del circuito idraulico o perdite dello stesso, rivedere le connessioni.
13) **ATTENZIONE: assicurarsi che l'acqua che arriva all'apparecchio sia filtrata.**
14) Assicurarsi che le caratteristiche dell'alimentazione elettrica corrispondano a quelle riportate sulla targhetta dei dati tecnici, visibile sul retro dell'apparecchio (Rif. A3 Fig. 4).
15) Con la pompa in funzione, inserire il cavo di alimentazione, prima sull'apparecchio (Rif. A4 Fig. 4) poi nella presa di corrente (Rif. A5 Fig. 4), sul display comparirà la scritta OFF. Premendo il pulsante di accensione (Rif. A7 Fig. 12) per almeno 3 secondi, il vostro apparecchio entrerà in funzione, sul display è indicata la temperatura dell'acqua. Per visualizzare la temperatura da raggiungere premere il tasto SET (Rif. A8 Fig. 12), per tornare alla temperatura dell'acqua premere nuovamente il tasto SET (Rif. A8 Fig. 12) o attendere 5 secondi.
16) **ATTENZIONE: per evitare guasti al compressore è stato inserito un ritardo di 2 minuti al primo avviamento.**
17) Per fermare l'apparecchio premere il pulsante di accensione (Rif. A7 Fig. 12) per almeno 3 secondi, sul display comparirà la scritta OFF.

5.2.1 Indicazioni presenti sul display

Acceso: apparecchio in funzione raffreddamento (Rif. A9 Fig. 12).

Acceso: apparecchio in funzione riscaldamento (Rif. B1 Fig. 12).

Lampeggiante: apparecchio pronto per il raffreddamento (Rif. A9 Fig. 12).

Lampeggiante: apparecchio pronto per il riscaldamento (Rif. B1 Fig. 12).

5.2.2 Regolazioni termostato

Fare riferimento alla figura 12 per l'individuazione dei pulsanti.

1) Per modificare la temperatura dell'acqua:
   a. Premere per 3 secondi il tasto SET (Rif. A8), viene visualizzato il valore attualmente impostato e l'icona dell'unità di misura (C o F Rif. C3) inizia a lampeggiare.
   b. Modificare il valore utilizzando i tasti △ e ▽ (Rif. C2 e A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. Premere il tasto SET (Rif. A8) per confermare il valore impostato.
2) Per regolare altri parametri: isteresi di funzionamento (Hy), calibrazione sonda (Ot), esclusione della resistenza (O1).
   d. Accedere al menu di programmazione tenendo premuti per 3 secondi i tasti SET + ▽ (Rif. A8 e A7). L'icona dell'unità di misura selezionata inizia a lampeggiare (C o F Rif. C3) e appare Hy
   e. Scorrere i parametri con i tasti △ e ▽ (Rif. C2 e A7) fino a visualizzare il parametro desiderato.
   f. Premere il tasto SET (Rif. A8), viene visualizzato il valore attualmente impostato.
   g. Modificare il valore utilizzando i tasti △ e ▽ (Rif. C2 e A7).
   h. Premere il tasto SET (Rif. A8) per confermare il valore impostato e passare al parametro successivo.
   i. Premere SET + △ (Rif. A8 e C2) per uscire dalla programmazione.

NOTA: se non si preme nessun tasto per 30 secondi, tutti i valori impostati vengono memorizzati e l'apparecchio si predispone per il funzionamento.

Parametro	Valore Preimpostato	Descrizione	Intervallo di regolazione
Hy	1°C	Questo parametro regola l'isteresi, cioè differenziale di intervento dell'apparecchio.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45°F
Ot	0°C	Questo parametro regola la calibrazione della sonda: permette di compensare la differenza di temperatura letta sul display rispetto alla temperatura reale dell'acqua.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Attivazione / disattivazione resistenza di riscaldamento: impostare su "db" per attivare la resistenza, impostare su "AL" per disattivare la resistenza.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

Il refrigeratore deve essere movimentato delicatamente in posizione verticale.
Va posizionato su una superficie piana.

5.4 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

L'etichetta con il cassonetto barrato presente sul prodotto indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente e alla salute umana, separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa venire riciclato in base alle procedure di rispetto ambientale. Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili, contattare l'ufficio governativo locale o il rivenditore del prodotto.

Queste informazioni si applicano solo ai clienti dell'Unione europea, conformemente alla direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 Gennaio del 2003, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e le norme che ne sanciscono il recepimento e l'attuazione nei vari sistemi giuridici nazionali. Per altri paesi, contattare il governo locale per studiare la possibilità di riciclare il vostro prodotto.

6 MANUTENZIONE

6.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

L'apparecchio non necessita di alcuna manutenzione ordinaria.

7 DIAGNOSTICA, INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

7.1 Tabella inconvenienti, cause e rimedi

Inconvenienti	Cause	Rimedi
Il display non si accende.	Mancanza di alimentazione elettrica.	Controllare che il connettore (Rif. A4 Fig. 4) sia inserito a fondo nell'apparecchio. Controllare che la spina sia inserita a fondo nella presa di corrente (Rif. A5 Fig. 4). Controllare che il fusibile non sia bruciato (C1 Fig. 4).
Scarso raffreddamento dell'acqua.	Flusso acqua insufficiente.	Controllare il corretto funzionamento della pompa (non fornita) (Rif. A1 Fig. 12-13).
	Isolamento acquario non sufficiente	Provvedere a isolare le pareti dell'acquario e le tubazioni per ridurre le dispersioni termiche
	Filtro aria sporco.	Pulire il filtro come indicato nel capitolo 6 Manutenzione.
	Temperatura ambiente troppo elevata.	Ripristinare le condizioni ambientali ottimali. La temperatura ambiente massima consentita è di 38 °C (100 °F).
	Aria in uscita dalla griglia di ventilazione a temperatura ambiente.	Mancanza gas nel compressore, rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona.
	Sistema di ventilazione ostruito.	Liberare o pulire la griglia metallica e collocare il climatizzatore in ambiente idoneo.
	Sistema di ventilazione guasto.	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona
Scarso riscaldamento dell'acqua.	Flusso acqua insufficiente.	Controllare il corretto funzionamento della pompa (non fornita) (Rif. A1 Fig. 12-13).
	Resistenza guasta.	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona.
Sul display compare il messaggio "P1".	Guasto della sonda di temperatura acqua.	Rivolgersi al rivenditore TECO S.r.l. di zona.
La temperatura visualizzata sul display dell'apparecchio non corrisponde a quella effettiva dell'acquario.	L'acqua non circola correttamente all'interno del circuito idraulico.	Verificare eventuali strozzature delle tubazioni.
		Verificare l'efficienza della pompa (non fornita).
	Tubazioni lunghe e non isolate.	Accorciare il più possibile le tubazioni e isolarle termicamente.
	Sonda termica non tarata.	Tarare la sonda termica come indicato al paragrafo 5.2.2 Regolazioni Termostato.

Tab. 7-1

ATTENZIONE: prima di scollegare l'apparecchio dalle tubazioni è necessario spegnere l'apparecchio e staccare tutte le spine elettriche delle apparecchiature collegate all'acquario. Provvedere inoltre a chiudere le tubazioni per evitare la fuoriuscita dell'acqua.

WARNING: This product is not suitable for children under 6 years.
It is essential to ensure that children do not play with the device.
This device is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities, or lacking in experience and know-how, unless supervision or instructions for using the device are provided by the person responsible for their safety.

1 GENERAL INSTRUCTIONS AND INFORMATION FOR THE USER

1.1 INTRODUCTION

1.1.1 Important Notes

The descriptions and illustrations contained in this publication are not binding: therefore, though the basic characteristics of the chiller and air conditioner model described and illustrated herein remain valid.
The company reserves the right to change details it deems appropriate for the improvement of the products for any manufacturing or commercial requirement, at any time without being required to update immediately this publication beforehand.

NOTE: Please keep these instructions for future references.

1.1.2 Important Notes

- To avoid the possibility of personal injury from the rotating blades, never insert your fingers or any foreign bodies into the air outlet grille.
- Do not scratch or pull the power source cord.
- If you detect any anomalies such as smell of fire, disconnect the power supply and contact your dealer. After that, make sure that the unit works properly to avoid fire or breakage etc.
- If the power cord is damaged it must be replaced by the manufacturer, the dealer or a qualified technician in order to avoid any hazard.
- Reparations must not be made by the user but only by qualified personnel. If these are not performed properly, they can result in a risk of fire or electric shock
- Unplug from power source before performing any maintenance to the aquarium.
- Do not expose the device to atmospheric agents or to direct heat sources. The device can be used within an ambient temperature range of 5°C and 38°C (41°F - 100°F). Make sure that the power supply requirements correspond to those indicated on the label “technical data” affixed to the device (see related paragraph).

1.2 WARRANTY

The devices manufactured by TECO S.r.I. are covered by warranty by the dealer from whom the product was purchased, (as forth by the laws) as provided for in the laws of the country in which they are sold. If there is an equipment malfunction or failure during the validity period, listed in the warranty; the dealer, after checks on the unit, will repair or replace defective parts. To obtain the recognition of warranty it is necessary to submit documentation required by the laws of the country where the device is sold and under the dealer’s conditions or conditions provided by the authorized service center TECO.

WARNING: we remind you that modification interventions carried out by the user without written authorization byTECO Srl, will void the warranty and discharge TECO Srl from any liability for damages caused by defective products. The same considerations are valid if you use not original spare parts or different from those explicitly specified by TECO Srl.

1.3 DECLARATION OF CONFORMITY

THE UNDERSIGNED
TECO S.R.L. – REFRIGERATION TECHNOLOGIES
Legal, Administrative and Commercial Premises: Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA – Tax Code and VAT no. 01075610392
DECLARES, ASSUMING FULL RESPONSIBILITY, THAT THE NEW PRODUCT:
MOD.: TK150
TO WHICH THIS DECLARATION REFERS COMPLIES WITH THE FOLLOWING PROVISIONS:
- ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2004/108/EC
- LOW VOLTAGE SAFETY DIRECTIVE 2006/95/EC
IT HAS BEEN PRODUCED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING HARMONIZED STANDARDS:
Safety
Code of the Standard used: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 AND SUBSEQUENT AMENDMENTS
Electromagnetic Compatibility
Code of the Standard used: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 AND SUBSEQUENT AMENDMENTS

The person authorized to draw up this statement:
Name: Turci Bruno Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno
Manager

Ravenna 08/01/2014

1.4 EC IDENTITY PLATE

This chiller has been produced in a state belonging to the European community, therefore meets the safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC , in force since 29 December 2009.
This conformity is certified and on the product there is the marking “CE “ , located on the bottom of the unit (Ref. A3 Fig. 4).

2 PRODUCT OVERVIEW

2.1 DESCRIPTION OF THE CHILLER

The product is suitable for water chilling of the water contained in domestic and/or commercial aquariums. It is compatible with fresh or salt water and with life of fishes, plants, live rocks, etc. The chiller should not be used for purposes other than those provided for and specified above. Any other use than that for which the product was made may cause hazardous conditions.

2.1.1 Package Contents

Open the box verify that the following accessories are present (Fig. 5):

D	Instruction Manual	1
E	Power Cord	1
F	Connecting pipe joints with gaskets	2
G	Cable-tie-wrap	2

Check the technical plate of the unit (Ref. A3 Fig. 4) to make sure that the device contained in the package matches the model you purchased.

3 MANUAL ORGANIZATION AND CONSULTATION MODE

3.1 MANUAL STRUCTURE

The manual is divided into chapters, each corresponding to main topics, that provide information required to use the product without any risk.

3.2 DESCRIPTION OF PICTOGRAPHS

In this manual the following symbols are used to highlight specific information and warnings:

WARNING: This symbol indicates safety regulations for the operator and/or for people who may be exposed.

CAUTION: This symbol indicates that there is a possibility of damage to the product and/or its components.

NOTES: This symbol indicates useful information

4 TECHNICAL DATA AND SPECIFICATIONS

4.1 TECHNICAL FEATURES

Specifications	Model TK 150
Supply	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Power consumption (cooling)	150 W
Water inlet / outlet	12 mm - 1/2 in
Minimum suggested flow rate	400 l/h – 106 gal/h
Maximum Pressure	1 bar
Weight	12,2 kg - 26,9 lb
Dimensions	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Gas inside the conditioner	Verify which gas is present in the model purchased (see plate) Rif. A3 Fig. 4

Tab. 4-1

The device can contain fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.
Type R134a GWP: 1300

5 INSTALLATION AND OPERATION

5.1 UNPACKING OF THE DEVICE

CAUTION: do not turn upside down neither the packaging nor the appliance. Keep the packaging box and materials for future movement or transport.

1) Open the packaging and remove the accessories (Rif. A Fig. 2).
2) Pull out the device grasping side handles.
3) Remove the polystyrene (Rif. C Fig. 3).
4) Remove the plastic bag.

5.2 INSTALLATION AND FUNCTIONING OF THE DEVICE

1) Do not install and do not try to repair the product if it was damaged during transport.
2) Do not connect the power cord to the power supply, unless specifically required.
3) In order to ensure the correct working of the device in safe conditions, it is absolutely forbidden to expose the product to atmospheric agents and to direct heat sources (Fig. 1). The temperature of the installation environment has to be between 5 °C and 38 °C (41 °F – 100 °F).
4) If the device is installed inside a cabinet, open the selected wall for warm air output, while respecting the recommended minimum distance (Fig. 6).

Opening position hot air outlet	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Minimum distance from walls	
Z (air outlet side)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (side cable exit)	60 mm – 2,36 in
Y (Lateral side)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) In the lower area of the cabinet provide for an opening of 400 cm^2 - 62 in^2 to allow the entrance of air inside the cabinet (Ref. P1 Fig. 7).
6) Lay the tubes as follows:
7) If necessary, insert cable-tie-wrap (Ref. P3 Fig. 8).
8) Insert the joint (Ref. P4 Fig. 8) in the tube, and bring cable-tie-wrap on the joint (Ref P5 Fig. 8).
9) Fasten the joint clockwise (Ref. P7 Fig. 9), direct it as needed and tighten it.
10) When connecting the pipes, make sure that the hose from the pump (not supplied) (Ref. A1 Fig. 10-11) and / or the filter assembly (not supplied with the unit) (Ref.A2 Fig. 10) is connected in the position indicated with IN (Ref. P8 Fig. 9), the return pipe is connected to the aquarium in the position indicated with OUT (Ref.P9 Fig.9).
11) Install the unit in the chosen place allowing the visibility of the equipment.
12) Start the pump, make sure that the water flows regularly in the circuit and that there are no leaks. In the case of anomalies or leakage in the hydraulic circuit, review the connections.
13) ⚠ **WARNING: Make sure that the water that reaches the device is filtered.**
14) Make sure that the power supply requirements match those shown on the technical plate, visible on the back of the unit (Ref. A3 Fig. 4).
15) When the aquarium pump is functioning, connect the cable power supply first on the device (Fig. 4 ref A4) then to the power socket with the plug (Ref. A5 Fig. 4).
    Then the display will show OFF. Pressing the power button (Ref. A7 Fig. 12) for at least 3 seconds, your device will start working, on the display it is indicated the actual water temperature. To display the temperature to be reached press the SET button (Ref.A8 Fig. 12) to return to the water temperature press the SET button (Ref.A8 Fig. 12) or wait for 5 seconds.
16) ⚠ **WARNING: A 2-minutes delay was added to prevent compressor failure at the first start.**
17) To stop the device, press the power button (Ref. A7 Fig. 12) for at least 3 seconds, the display will show OFF.

5.2.1 Information on the display

On: unit in cooling mode (Ref. A9 Fig. 12).

On: unit in heating mode (Rif. B1 Fig. 12).

Flashing light: unit ready for cooling (Rif. A9 Fig. 12).

Flashing light: unit ready for heating (Rif. B1 Fig. 12).

5.2.2 Thermostat settings

Refer to figure 12 for buttons detection.

1) To change the temperature of the water:
   a. Push the button SET for 3 seconds (Rif. A8), display shows the current value setting, and the unit of measure icon (C or F ref C3) starts to blinking.
   b. Modify the parameters using the arrows △ and ▽ (Rif. C2 and A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. Push the button SET (Rif. A8) to confirm the values.
2) To adjust other parameters: hysteresis function (Hy), probe calibration (Ot), except for the heater (O1):
   d. Access to the programming menu by pressing the SET+ ▽ button for 3 seconds (Ref. A7 and A8). The icon unit selected starts blinking (C or F ref C3) and appears Hy.
   e. Scroll through the parameters using the arrows △ and ▽ (Ref.C2 and A7) until the desired parameter.
   f. Press the SET button (ref A8), the current set value is displayed.
   g. Change the value using the arrows △ and ▽ (Rif. C2 and A7).
   h. Press the SET button (Ref. A8) to confirm the setting and move to the next parameter.
   i. Press SET + △ (Ref. A8 and C2) to exit programming mode.

NOTE: If you do not press any buttons for 30 seconds, all settings are saved and the device is ready for operation.

Parameter	Preset value	Description	Regulation range
Hy	1°C	This parameter sets the hysteresis, that is the differential of the unit.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45°F
Ot	0°C	This parameter adjusts the calibration of the probe: it allows to compensate for the difference in temperature reading on the display with respect to the actual water temperature.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Activating / deactivating the heating resistor: Set on “db” to activate the heater, set to “AL” to turn off the heater.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TRANSPORTATION AND STORAGE

The chiller must be handled carefully in a vertical position.
It is recommended to place it on a flat surface.

5.4 DEMOLITION AND DISPOSAL



The crossed-out wheelie bin label that can be found on your products, indicates that the product may not be treated as household waste. By ensuring that this product is disposed of correctly, you will help preventing potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of these products. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal or the dealer where you purchased this product.

This information only applies to customers in the European Union, according to Directive 2002/96/EC of EUROPEAN PARLIAMENT and THE COUNCIL OF 27January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and legislation transposing and implementing it info the various notional legal systems. For other countries, please contact your local government to investigate the possibility of recycling your product.

6 MANTAINANCE

6.1 ROUTINE MAINTENANCE

The device does not require any routine maintenance.

7 DIAGNOSTICS, PROBLEMS, CAUSES AND REMEDIES

7.1 Disadvantages, causes and remedies table

Disadvantages	Causes	Remedies
The display does not light up.	Lack of electric supply.	Check if the plug (Rif. A4 Fig. 4) is correctly inserted into the device. Make sure that the plug is fully inserted into the power outlet (Rif. A5 Fig. 4). Check if the fuse is not burned. (C1 Fig. 4).
Insufficient water cooling.	Insufficient water flow.	Check the proper operation of the pump (not supplied) (Rif. A1 Fig. 12-13).
	Aquarium isolation is not enough.	Insulate the walls of the aquarium and the pipes to reduce heat loss.
	Dirty air filter.	Clean the air filter following the instruction (Chapter 6 Maintenance).
	Ambient temperature too high.	Re-establish the optimal ambient conditions. The maximum ambient temperature allowed is 38°C (100°F).
	Outgoing air from the ventilation grid at room temperature.	Lack of gas in the compressor, contact the TECO S.r.l area retailer.
	Ventilation system clogged.	Free up or clean the metal grid or place the chiller in an appropriate environment .
	Broken ventilation system.	Contact the TECO S.r.l area retailer.
Insufficient water heating.	Insufficient water flow.	Check the correct operation of the pump (not supplied) (Rif. A1 Fig. 12-13).
	Faulty heater.	Contact the TECO S.r.l area retailer.
On the display appears the message “P1”.	Damage of the water’s temperature probe.	Contact the TECO S.r.l area retailer.
The temperature displayed is not the real one.	The water does not circulate correctly inside the hydraulic circuit.	Check eventually pipes obstructions.
		Check the efficiency of the aquarium’s pump (not supplied).
	Long and not insulated pipes.	Reduce as much as possible the pipes and insulate them.
	Temperature sensor not calibrated correctly.	Calibrate the temperature sensor as described in paragraph 5.2.2 Thermostat Settings.

Tab. 7-1

WARNING: Before you unplug the machine from the pipes it is necessary to turn off the device and unplug all electrical plugs from the equipment connected to the aquarium.
Close also the pipes to prevent water leakage.

ATTENTION: ce produit n'est pas adapté aux enfants de moins de six ans.
Garder les enfants sous surveillance pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissance, à moins d'être supervisées ou instruites quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

1 AVERTISSEMENTS GENERAUX ET INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR

1.1 INTRODUCTION

1.1.1 Avertissements importants

Tous les droit de reproduction du présent mode d'emploi sont réservés à la société TECO S.r.l.. Ce guide d'utilisation ne peut en aucun cas être cédé à un tiers sans autorisation préalable écrite de TECO S.r.l.. Le texte ne peut pas être utilisé dans d'autres publications sans une autorisation écrite de TECO S.r.l..
Les descriptions et les illustrations contenues dans cette publication ne sont pas contraignantes, étant toutefois entendu que les caractéristiques essentielles concernant le modèle de réfrigérateur ou de climatiseur décrits restent les mêmes. La société se réserve le droit d'apporter les changements qu'elle jugera nécessaires afin d'améliorer ses produits, que cela soit pour des exigences techniques ou commerciales, à n'importe quel moment et sans pour cela s'engager à mettre immédiatement à jour la présente publication.

NOTE: Gardez le manuel pour toute référence future.

1.1.2 Avertissements importants

- Ne pas insérer les doigts ou d'autres corps étrangers à l'intérieur des grilles d'air. Cela pourrait causer des accidents dus à la rotation des pales.
- Ne pas rayer ou tirer le câble d'alimentation.
- Si une anomalie ce produit (par exemple si vous détectez une odeur de brûlé), déconnecter l'alimentation et contacter le revendeur. Si l'unité reste en marche en dépit des anomalies, des ruptures ou des incendies etc. peuvent se produire.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le Fabricant de machines, son agent de service ou une personne qualifiée afin d'éviter un danger.
- Les réparations ne doivent pas être effectuées par l'utilisateur mais seulement par du personnel technique. Les risques d'incendie ou de choc électrique subsistent dans le cas où les réparations ne sont pas effectuées correctement.
- Débrancher l'appareil de l'alimentation avant d'effectuer toute intervention pour l'entretien de l'aquarium.
- Ne pas exposer aux agents atmosphériques ou à des sources de chaleur directes. L'appareil peut être utilisé à une température ambiante comprise entre 5 °C et 38 °C (41 °F – 100 °F). S'assurer que les caractéristiques de l'alimentation électrique correspondent à celles indiquées sur l'étiquette «données techniques» se trouvant sur l'appareil (voir la section concernée).

1.2 GARANTIE

Les appareils produits par la TECO S.r.l. sont sous GARANTIE, de la part du revendeur agréé auprès duquel l'appareil a été acheté, comme prévu par les dispositions juridiques du pays où il a été acheté. Si pendant la période de validité de la garantie, des défauts ou des dysfonctionnements couverts par la garantie apparaissent, le revendeur agrée - après les opérations de vérifications - s'occupera de réparer ou de remplacer les parties défectueuses. Pour faire valoir la garantie il est nécessaire de présenter la documentation prévue par les lois du pays ou se vend l'appareil, et aux conditions prévues par le revendeur ou le centre d'assistance autorisé TECO.

ATTENTION: toute modification apportée par l'utilisateur sans autorisation écrite de la part de TECO S.r.l. fait déchoir la garantie et soulève TECO S.r.l. de toute responsabilité pour des dommages causés par la défectuosité du produit. Les mêmes considérations sont valables si on utilise des pièces de rechange non originales ou différentes de celles explicitement indiquées par TECO S.r.l..

1.3 DECLARATION DE CONFORMITÉ

LA SOUSSIGNEE
TECO S.R.L. – TECHNOLOGIES DE REFRIGERATION
Siège Légal, Administratif et Commercial: Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA - d'Identification Fiscale et Code T.V.A. 01075610392
DECLARE SOUS SA PROPRE RESPONSABILITE QUE LE NOUVEAU PRODUIT :
MOD.: TK150
AUQUEL SE REFERE CETTE DECLARATION EST CONFORME AUX DISPOSITIONS SUIVANTES:
- DIRECTIVE SUR LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2004/108/CE
- DIRECTIVE BASSE TENSION (SECURITE DES APPAREILS ELECTRIQUES) 2006/95/CE
A ETE REALISE CONFORMEMENT AUX NORMES HARMONISEES SUIVANTES:
Sécurité
Code de la Norme Utilisée: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 ET MODIFICATIONS SUCCESSIVES
Compatibilité Electromagnétique
Code de la Norme Utilisée: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 ET MODIFICATIONS SUCCESSIVES

La personne autorisée à rédiger la présente déclaration :
Turci Bruno — Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno — Ravenna 08/01/2014
Administrateur unique

1.4 ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION CE

Ce réfrigérateur a été produit dans un pays appartenant à la communauté européenne et satisfait aux conditions de sécurité requises par la directive machines 2006/42/CE, en vigueur depuis le 29 décembre 2009.
Cette conformité est certifiée par le marquage «CE» situé sur la partie inférieure du produit (Rif. A3 Fig. 4).

2 PRÉSENTATION DU PRODUIT

2.1 DÉSCRIPTION DU RÉFRIGÉRATEUR

Le produit est adapté à la réfrigération de l'eau contenue dans les aquariums à usage domestique et/ou commercial. Il est compatible avec l'eau douce ou salée et avec la vie de poissons, plantes, roches vives, etc. Le réfrigérateur ne doit pas être utilisé pour des finalités différentes de celles prévues et susmentionnées. Un emploi diffèrent de celui pour lequel le produit a été conçu peut déterminer des conditions de danger.

2.1.1 Contenu de l'emballage

À l'ouverture de la boite de carton, contrôler que tous les accessoires sont bien présents (Fig. 5):

D	Mode d'emploi	1
E	Câble d'alimentation	1
F	Raccords de liaison tubes avec joints	2
G	Colliers serre-tubes	2

Se servir de l'étiquette des données techniques (Rif. A3 Fig. 4) pour vérifier que l'appareil à l'intérieur de l'emballage correspond au modèle acheté.

3 ORGANISATION MODE D'EMPLOI/MODES DE CONSULTATION

3.1 STRUCTURE DU MODE D'EMPLOI

Ce mode d'emploi est divisé en chapitres qui rassemblent par sujets toutes les informations nécessaires pour se servir du produit sans prendre aucun risque.

3.2 DESCRIPTION DES PICTOGRAMMES

Les suivants symboles seront utilisés dans ce mode d'emploi pour attirer l'attention sur les indications et les avertissements particulièrement importants:

ATTENTION: Ce symbole indique les règles de sécurité du travail pour l'opérateur et/ou pour les personnes éventuellement exposées.

AVERTISSEMENT : Ce symbole indique qu'il existe une possibilité d'endommager le produit et/ou ses composants.

NOTE: Ce symbole indique les informations utiles.

4 DONNÉES TECHNIQUES ET SPÉCIFICATIONS

4.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Spécifications	**Model**
	TK 150
Alimentation	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Puissance électrique absorbée (refroidissement)	150 W
Entrée/Sortie de l'eau	12 mm - 1/2 in
Débit eau min. recommandé	400 l/h – 106 gal/h
Pression max.	1 bar
Poids	12,2 kg - 26,9 lb
Dimensions	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Gaz présents à l'intérieur du climatiseur	Vérifier le type de gaz présent dans le modèle acheté (voir l'étiquette Rif. A3 Fig. 4)

Tab. 4-1

L'appareil peut contenir des gaz fluorés à effet de serre, selon les règles définies par le Protocol de Kyoto.
Type de gaz R134a valeur GWP:1300

5 INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

5.1 DÉBALLAGE DE L'APPAREIL

AVERTISSEMENT : ne pas retourner ni l'emballage ni l'appareil. Ne pas abimer l'emballage afin de pouvoir le réutiliser à l'avenir.

1) Ouvrir l'emballage et enlever les accessoires (Rif. A Fig. 2).
2) Sortir le contenu, sans le retourner.
3) Enlever le polystyrène (Rif. C Fig. 3).
4) Enlever le sac en plastique.

5.2 INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

1) Ne pas installer ou essayer de réparer le produit si ce dernier a été endommagé pendant le transport.
2) Ne pas connecter le câble d'alimentation à la prise électrique, sauf quand expressément indiqué.
3) Pour garantir un correct fonctionnement de l'appareil dans des conditions de sécurité, il est absolument interdit de l'exposer aux agents atmosphériques et aux sources de chaleur directes (Fig. 1). La température dans les locaux où est installé l'appareil doit être comprise entre 5 °C et 38 °C (41 °F – 100 °F).
4) Si l'installation s'effectue à l'intérieur d'un meuble, réaliser une ouverture sur la paroi choisie pour l'évacuation de l'air chaud, en respectant les distances minimales recommandées (Fig. 6).

Position ouverture évacuation air chaud	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Distances min. des parois	
Z (Côté sortie air)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Côté sortie câble)	60 mm – 2,36 in
Y (Côté)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) Dans la partie la plus basse du meuble, réaliser une ouverture de 400 cm^2 – 62 in^2 afin de permettre l'entrée de l'air à l'intérieur du meuble (Rif. P1 Fig. 7).
6) Placer les tuyaux de la manière suivante :
7) Si nécessaire, insérer le collier serre-tube (Rif. P3 Fig. 8).
8) Insérer le raccord (Rif.P4 Fig.8) dans le tube, et faire glisser le collier serre-tube sur le raccord (Rif.P5 Fig.8).
9) Visser dans le sens horaire le raccord (Rif. P7 Fig. 9) en le réglant dans la direction choisie et bien serrer.
10) Lors de la connexion des tuyaux, s'assurer que le tube provenant de la pompe (Rif. A1 Fig. 10-11) et/ou du groupe filtre (Rif. A2 Fig. 10) (aussi bien la pompe que le groupe filtre ne sont pas fournis avec l'appareil) est bien relié dans la position indiquée avec IN (Rif. P8 Fig. 10) et que le tube du retour à est relié dans la position indiquée avec OUT (Rif. P9 Fig. 10).
11) Placer l'appareil à l'endroit choisi, tout en assurant la visibilité du produit.
12) Mettre en marche la pompe, s'assurer que l'eau circule régulièrement à l'intérieur du circuit et qu'il n'y a pas de fuites. En cas d'anomalies du circuit hydraulique o de fuites, contrôler les connexions.
13) ⚠ **ATTENTION: s'assurer que l'eau qui arrive à l'appareil soit filtrée.**
14) S'assurer que les caractéristiques de l'alimentation électrique correspondent à celles indiquées sur l'étiquette des données techniques, visible sur la partie postérieure de l'appareil (Rif. A3 Fig. 4).
15) Avec la pompe en marche, insérer la câble d'alimentation d'abord dans l'appareil (Rif. A4 Fig. 4) ensuite dans la prise de courant (Rif. A5 Fig. 4), sur l'afficheur apparaitra le message OFF. En appuyant sur le bouton d'allumage (Rif. A7 Fig. 12) pour au moins 3 secondes, l'appareil se mettra en marche et sur l'afficheur il sera possible de lire la température de l'eau. Pour visualiser la température à atteindre, appuyer sur la touche SET (Rif. A8 Fig. 12), pour revenir à la visualisation de la température de l'eau, appuyer à nouveau la touche SET (Rif. A8 Fig. 12) ou attendre 5 secondes.
16) ⚠ **ATTENTION: un retard de 2 minutes lors du premier allumage a été prévu afin d'éviter d'éventuelles pannes du compresseur.**
17) Pour arrêter l'appareil appuyer le bouton d'allumage (Rif. A7 Fig. 12) pour au moins 3 secondes, sur l'afficheur apparaitra le message OFF.

5.2.1 Indications de l'afficheur

Accès: appareil en fonction refroidissement (Rif. A9 Fig. 12).

Accès: appareil en fonction chauffage (Rif. B1 Fig. 12).

Clignotant: appareil prêt pour le refroidissement (Rif. A9 Fig. 12).

Clignotant: appareil prêt pour le chauffage (Rif. B1 Fig. 12).

5.2.2 Réglages thermostat

Faire référence à l'illustration 12 pour repérer les boutons.

1) Pour modifier la température de l'eau :
    a. Appuyer pendant 3 secondes la touche SET (Rif. A8) pour visualiser la valeur sélectionnée et l'icône de l'unité de mesure (C ou F Rif. C3) commence à clignoter.
    b. Modifier la valeur en utilisant les touches △ et ▽ (Rif. C2 e A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
    c. Appuyer la touche SET (Rif. A8) pour confirmer la valeur sélectionnée.
2) Pour régler d'autres paramètres : hystérésis de fonctionnement (Hy), réglage sonde (Ot), exclusion de la résistance (O1).
    d. Accéder au menu de programmation en appuyant pendant 3 secondes les touches SET + ▽ (Rif. A8 e A7). L'icône de l'unité de mesure sélectionnée commence à clignoter (C ou F Rif. C3) et le symbole Hy apparait.
    e. Se déplacer dans la liste des paramètres à l'aide des touches △ et ▽ (Rif. C2 e A7) jusqu'à visualiser le paramètre souhaité.
    f. Appuyer la touche SET (Rif. A8) pour visualiser la valeur actuellement sélectionnée.
    g. Modifier la valeur en se servant des touches △ et ▽ (Rif. C2 e A7).
    h. Appuyer la touche SET (Rif. A8) pour confirmer la valeur sélectionnée et passer au paramètre successif.
    i. Appuyer SET + △ (Rif. A8 e C2) pour sortir de la programmation.

NOTE : Au bout de 30 secondes sans appuyer sur aucune touche les valeurs réglées sont enregistrées et l'appareil est prêt à fonctionner.

Paramètre	Valeur sélectionnée	Description	Intervalle de réglage
Hy	1°C	Ce paramètre règle l'hystérésis, c'est-à-dire le différentiel d'intervention de l'appareil.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45°F
Ot	0°C	Ce paramètre sert au réglage de la sonde : il permet de compenser la différence de température entre celle indiquée sur l'afficheur et la température réelle de l'eau.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Activation / désactivation résistance de chauffage : régler sur "db" per activer la résistance, régler sur "AL" pour désactiver la résistance.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TRANSPORT ET STOCKAGE

Le réfrigérateur doit être manié délicatement en position verticale.
Il est nécessaire de la placer sur une surface plate.

5.4 DÉMOLITION ET ÉLIMINATION

L'étiquette avec la benne à ordures barrée qui se trouve sur le produit indique que le produit ne doit pas être éliminé comme les autres déchets domestiques. Pour éviter tout risque de pollution environnementale ou d'atteinte à la santé humaine, il est fortement recommandé de séparer ce produit des autres déchets domestiques pour qu'il puisse être recyclé selon les normes de respect de l'environnement. Pour plus de détails sur les centres de collecte disponibles, contacter le bureau gouvernemental local ou le détaillant du produit.

Cette information s'applique exclusivement aux clients de l'Union Européenne, conformément à la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 Janvier 2003 en matière de déchets d'équipements électriques et électroniques (RAEE) et les normes qui en assure la transposition et l'application dans les différents systèmes juridiques nationaux. Pour les autres pays, contactez le gouvernement local pour étudier la possibilité de recycler votre produit.

6 ENTRETIEN

6.1 ENTRETIEN DE ROUTINE

L’appareil ne nécessite pas d’entretien de routine.

7 DIAGNOSTIQUE, PROBLÈMES, CAUSES AND REMÈDES

7.1 Tableau des inconvénients, des causes et des remèdes

Inconvénients	Causes	Remèdes
L’afficheur ne s’allume pas.	Panne de l’alimentation électrique.	S’assurer que le connecteur (Rif. A4 Fig. 4) est bien inséré dans l’appareil. S’assurer que la fiche est bien insérée dans la prise de courant. (Rif. A5 Fig. 4). S’assurer que le fusible n’est pas brulé (C1 Fig. 4).
Refroidissement insuffisant de l’eau	Débit eau insuffisant.	Contrôler le bon fonctionnement de la pompe (qui n’est pas fournie en dotation) (Rif. A1 Fig. 12-13).
	Isolement aquarium insuffisant.	Isoler les parois de l’aquarium et les tuyaux afin de limiter les pertes thermiques.
	Filtre air sale.	Nettoyer le filtre comme indiqué au chapitre 6 Entretien.
	Température ambiante trop élevée.	Rétablir les conditions ambiantes optimales. La température ambiante maximale admise est de 38 °C (100 °F).
	Air en sortie de la grille de ventilation à température ambiante.	Panne de gaz dans le compresseur, s’adresser au détaillant local de TECO S.r.l.
	Système de ventilation obstrué.	Libérer ou nettoyer la grille métallique ou placer le climatiseur dans un local adéquat.
	Système de ventilation en panne.	S’adresser au détaillant local TECO S.r.l.
Chauffage de l’eau insuffisant	Débit eau insuffisant	Contrôler le correct fonctionnement de la pompe (qui n’est pas fournie en dotation) (Rif. A1 Fig. 12-13).
	Résistance en panne.	S’adresser au détaillant local TECO S.r.l.
Sur l’afficheur apparait le message “P1”.	Sonde de température eau en panne.	S’adresser au détaillant local TECO S.r.l.
La température indiquée sur l’afficheur de l’appareil ne correspond pas à la température réelle de l’aquarium.	L’eau ne circule pas correctement à l’intérieur du circuit hydraulique.	Vérifier la présence d’éventuels étranglements des tuyaux.
		Vérifier l’efficacité de la pompe (qui n’est pas fournie en dotation).
	Tuyaux longs et non isolés.	Raccourcir le plus possible les tuyaux et les isoler thermiquement.
	Sonde thermique non réglée.	Régler la sonde thermique comme indiqué au paragraphe 5.2.2 Réglages Thermostat.

Tab. 7-1

ATTENTION: Avant de déconnecter l’appareil des tuyaux il est nécessaire d’éteindre l’appareil et de débrancher toutes les fiches électriques des équipements reliés à l’aquarium.
Fermer les tuyaux pour prévenir toute fuite d’eau.

ACHTUNG: Dieses Produkt ist nicht geeignet für Kinder unter sechs Jahren. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicher zu gehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissens benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihnen Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

1 ALLGEMEINE HINWEISE UND INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER.

1.1 EINFÜHRUNG

1.1.1 Wichtige Bedingungen

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich, sofern die wesentlichen Merkmale der Art von Kühlgeräte oder Klimaanlage beschrieben.
Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Änderungen im Sinne der stetigen Verbesserung des Produkts, mit Anforderung an Bau und Handel, jederzeit ohne vorherige Ankündigung diese Veröffentlichung zu aktualisieren, vorzunehmen.

HINWEIS: Bewahren Sie diese Anleitung für die Zukunft auf

1.1.2 Wichtige Bedingungen

- Stecken Sie nicht Ihre Finger oder Fremdkörper in die Lüftungsgitter. Durch die Drehung der Flügel können Verletzungen auftreten.
- Kratzen Sie nicht und ziehen Sie nicht das Netzkabel ab.
- Wenn Sie eine Unregelmäßigkeit (z.B. Brandgeruch, usw.) erkennen trennen Sie das Netzteil und wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Wenn der Fehler auf Geräten weiterhin auftritt, kann dies zu einem Brand, Bruch usw. führen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von dem Hersteller, Händler oder einem qualifizierten Elektriker ersetzt werden, um alle Gefahren zu vermeiden.
- Reparaturen dürfen nicht vom Benutzer, sondern nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenn diese nicht richtig durchgeführt werden, dies kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Trennen Sie das Netzteil vor der Wartung des Aquariums.
- Das Gerät von Wärmequellen fernhalten und nicht Witterungseinflüsse aussetzen. Das Gerät kann in einem Umgebungstemperaturbereich von 5 °C und 38 °C (41 °F – 100 °F) verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgungsanforderungen die “Technische Daten” dass sich auf dem Etikett des Produktes befinden, entsprechen (siehe bezüglicher Abschnitt).

1.2 GARANTIE

Die Garantie der Geräte von TECO S.r.l. wird durch den Händler bei dem das Gerät gekauft wurde abgedeckt und entspricht den gesetzlichen Vorschriften des Landes.
Falls bei noch laufender Garantiezeit an den Geräteteilen Störungen oder Defekte auftreten, die unter die Garantie fallen, wird TECO S.r.l. nach eingehender Prüfung des Geräts die defekten Teile reparieren bzw. austauschen.
Um die Garantie nutzen zu können, müssen Sie Ihrem TECO-Händler oder einem autorisierten TECO-Kundendienstcenter die Unterlagen vorlegen und wie von den gesetzlichen Vorschriften des Landes entsprechen.

ACHTUNG: Wir weisen darauf hin, dass, falls der Benutzer ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch TECO s.r.l. Änderungen an dem Gerät durchgeführt hat, jeglicher Garantieanspruch verfällt und TECO s.r.l. keinerlei Haftung für Schäden übernimmt, die durch defekte Geräte entstehen. Das gleiche gilt bei der Verwendung von Ersatzteilen, die weder original sind noch speziell von TECO s.r.l. empfohlen wurden.

1.3 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DIE UNTERZEICHNENDE
TECO S.R.L. – KÜHLTECHNIK
Firmen-, Geschäfts- und Verwaltungssitz: Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA - U.-ST.-NR. 01075610392
ERKLÄRT IN EIGENER VERANTWORTUNG, DASS DAS NEUE PRODUKT: MOD.:
MOD.: TK150
ERKLÄRUNG BEZIEHT, DEN FOLGENDEN BESTIMMUNGEN ENTSPRICHT:
- EMV-RICHTLINIE 2004/108/EG (ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT)
- NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 2006/95/EG
UND GEMÄSS DEN FOLGENDEN HARMONISIERTEN NORMEN HERGESTELLT WURDE:
Sicherheit
Nummer der angewandten Norm: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 MIT NACHFOLGENDEN ÄNDERUNGEN
Elektromagnetische Verträglichkeit
Nummer der angewandten Norm: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 MIT NACHFOLGENDEN ÄNDERUNGEN

Die Person berechtigt diese Deklaration zu verfassen:
Turci Bruno   Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno   Ravenna 08/01/2014
Einzelgeschäftsführer



1.4 SCHILD EG

Dieses Kühlgerät wurde innerhalb der Europäischen Gemeinschaft hergestellt, daher erfüllt die Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, dass am 29. Dezember 2009 in Kraft trat.
Diese Konformität ist zertifiziert und auf dem Produkt steht das “CE- Kennzeichnung”, dass sich auf der Unterseite des Produkts befindet (Ref. A3 Abb. 4).

2 PRODUKTÜBERSICHT

2.1 BESCHREIBUNG DES KÜHLGERÄTS

Das Produkt ist geeignet für die Klimatisierung des Wassers der in Haus- oder kommerzielle Aquarien enthalten ist.
Es ist mit frischem oder Salzwasser und das Leben der Fische, Pflanzen, Lebendgestein usw. kompatibel.
Das Kühlgerät soll nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet werden.
Eine andere Verwendung als die, für die das Produkt hergestellt wurde kann Gefährdungen verursachen.

2.1.1 Inhalt der Packung

Öffnen Sie die Verpackung und überprüfen Sie bitte den folgenden Inhalt (Abb. 5):

D	Bedienungsanleitung	1
E	Netzkabel	1
F	Rohrverbindungsstücke mit Dichtungen	2
G	Kabelbinder	2

Überprüfen Sie durch den Typenschild (Ref. Abb. A3. 4), dass das erhaltene Gerät das richtige Modell entspricht.

3 HANDBUCH ORGANISATION / BERATUNG MODALITÄT

3.1 AUFBAU DES HANDBUCHS

Das Handbuch ist in Kapitel gegliedert. Jedes Kapitel enthält alle die Informationen für di Verwendung des Produkts ohne Gefahr.

3.2 BESCHREIBUNG DER PIKTOGRAMME

Auf dem Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um besonders wichtige Informationen und Warnungen hervorheben:

ACHTUNG: Dieses Symbol weist auf Unfallverhütungsvorschriften für den Betreiber und/oder für denen Menschen die ausgesetzt sind.

VORSICHT: Dieses Symbol zeigt an, dass es die Möglichkeit gibt zur Beschädigung des Produkts und/oder seiner Bestandteile zu führen.

HINWEIS: Dieses Symbol zeigt Ihnen nützliche Informationen.

4 TECHNISCHEN DATEN UND SPEZIFIKATIONEN

4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Technische Daten	Modell **TK 150**
Stromversorgung	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Stromverbrauch (Kühlung)	150 W
Einlass/Auslass Wasser	12 mm - 1/2 in
Empfohlener Wasserdurchfluss	400 l/h – 106 gal/h
Maximaldruck	1 bar
Gewicht	12,2 kg - 26,9 lb
Abmessungen	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Gas in der Klimaanlage	Überprüfen Sie, welches Gas in das gekaufte Modell vorhanden ist (siehe Platte) Ref. A3 Abb. 4

Tab. 4-1

Dieses Gerät könnte fluorierte Treibhausgase im Sinne des Kyoto-Protokolls enthalten.
Typ R134a GWP: 1300

5 INSTALLATION UND BETRIEB

5.1 GERÄT AUSPACKUNG

VORSICHT: die Verpackung und das Gerät nicht umkehren. Bewahren Sie die Originalverpackung für zukünftige Transporte auf.

1) Öffnen Sie die Verpackung, und entfernen Sie das Zubehör (Ref. A Abb. 2).
2) Ziehen Sie das Gerät an den Seitengriffen.
3) Polystyrol wegnehmen (Ref. C Abb. 3).
4) Entfernen Sie den Plastikbeutel.

5.2 INSTALLATION UND BETRIEB DES GERÄTS

1) Installieren und versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren wenn es während des Transports beschädigt wurde.
2) Schließen Sie das Netzkabel an die Steckdose nicht an, außer wenn ausdrücklich beantragt.
3) Um einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Geräts (C) zu gewährleisten, darf es keinesfalls Witterungseinflüssen oder direkten Wärmequellen ausgesetzt werden. Das Gerät kann in einem Umgebungstemperaturbereich von 5 °C und 38 °C (41 °F – 100 °F) verwendet werden.
4) Wenn die Installation in einem Schrank ist, durchführen Sie die Öffnung für Warmluft Orientierung auf der gewählte Wand, bitte achten Sie auf die empfohlenen Mindestabstände (Abb. 6).

Öffnungsposition Warmluftaustritt	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Mindestabstände von der Wand	
Z (Luftaustrittsseite)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Kabelausgang Seite)	60 mm – 2,36 in
Y (Seitenteil)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) Öffnen Sie 400 cm^2 - 62 in^2 im unteren Bereich des Gehäuses, um den Eintritt von Luft in den Schrank (Ref. P1 Abb. 7) zu ermöglichen.
6) Ordnen Sie die Rohre, so wie hier folgt:
7) Wenn nötig , Kabelbinder einsetzen (Ref.P3 Abb.8).
8) Fixieren Sie den Rohrverbinder (Ref. P4 Abb. 8) an Rohr, und bringen die Kabelbinder auf der Rohrverbindung (Ref. P5 Abb. 8).
9) Drehen Sie Uhrzeigersinn den Rohrverbinder (Ref.P7 Abb.9), orientieren nach Bedarf und festziehen.
10) Beim Anschluss der Rohre, stellen Sie sicher, dass der Schlauch von der Pumpe (nicht mitgeliefert) (Ref. A1 Abb. 10-11) und / oder die Filteranordnung (nicht im Lieferumfang enthalten) (Ref. A2 Abb. 10) in der mit IN (Ref. P8 Abb.9) angegebenen Position verbunden ist und die Rücklaufleitung in das Aquarium in der mit OUT (Ref. P9 Abb. 9) angegebenen Position verbunden ist.
11) Installieren Sie das Gerät im gewählten Platz, erlauben Sie die Sichtbarkeit des Instruments.
12) Starten Sie die Pumpe, stellen Sie sicher, dass das Wasser regelmäßig in der Schaltung fließt und, dass es keine Leckagen gibt. Im Falle von Anomalien oder Lecks im Hydraulikkreis, bitte die Verbindungen wieder bewerten.
13) ⚠ **ACHTUNG: Stellen Sie sicher, das gefilterte Wasser das Gerät erreicht.**
14) Beachten Sie das Typenschild, sichtbar auf der Rückseite des Geräts, um zu sehen ob die Stromversorgungsanforderungen entsprechen (Ref. A3 Fig. 4).
15) Bei laufender Pumpe, stecken Sie das Netzkabel in das Gerät und (Ref. A4 Abb. 4) anschließend in die Steckdose (Ref. A5 Abb. 4), das Display zeigt das Wort OFF. Durch Drücken der Power-Taste (Ref. A7 Abb. 12) für mindestens 3 Sekunden, wird Ihre Maschine anfangen zu arbeiten, das Display zeigt die Temperatur des Wassers. Um zu sehen die Temperatur zu erreichen, drücken Sie den SET-Taste (Ref. A8 Abb. 12), um an die Wassertemperatur zurückzukehren drücken Sie die SET-Taste (Rif. A8 Abb.12) oder warten Sie 5 Sekunden lang.
16) ⚠ **ACHTUNG: Um Verdichterausfall zu vermeiden wurde eine Verzögerung von 2 Minuten beim ersten Start inseriert.**
17) Um das Gerät zu stoppen, drücken Sie die Power-Taste (Ref. A7 Abb. 12) für mindestens 3 Sekunden, das Display wird das Wort OFF anzeigen.

5.2.1 Anzeigen auf dem Display

An: Gerät im Kühlmodus (Ref. A9 Abb. 12).

An: Gerät im Heizbetrieb (Ref. B1 Abb. 12).

Blinkende: Gerät bereit für die Kühlung (Ref. A9 Abb. 12).

Blinkende: Gerät bereit für die Heizung (Ref. B1 Abb. 12).

5.2.2 THERMOSTAT REGULIERUNG

Siehe Bild 12 für die Erfassung der Tasten.

1) Um die Temperatur des Wassers zu ändern:
   a. Drücken Sie die SET-Taste für 3 Sekunden (ref. A8), den aktuellen Wert wird angezeigt und das Symbol der Messeinheit (C oder F ref. C3) beginnt zu blinken.
   b. Ändern Sie den Wert mit den Tasten △ und ▽ (Ref. C2 und A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. Drücken Sie die SET-Taste (ref A8) um den eingestellten Wert zu bestätigen.
2) Um andere Parameter einzustellen: Funktion Hysterese (Hy) , Sondenkalibrierung (Ot), mit Ausnahme des Widerstands (O1) .
   d. Anmelden an das Programm-Menü durch das drücken von Tasten SET + ▽ für 3 Sekunden (Ref.A7 und A8). Das Symbol der ausgewählten Messen beginnt zu blinken (C oder F Ref.C3) und erscheint Hy
   e. Blättern Sie durch die Parameter mit den Tasten △ und ▽ (Ref. C2 und A7), bis der gewünschte Parameter erreicht wird.
   f. Drücken Sie die SET-Taste (Ref. A8), aktueller Wert erscheint.
   g. Ändern Sie den Wert mit den Tasten △ und ▽ (Ref. C2 und A7).
   h. Drücken Sie die SET-Taste (Ref.A8), um die Einstellung zu bestätigen zum nächsten Parameter übergehen.
   i. Drücken Sie SET + △ um die Programmierung zu verlassen.

HINWEIS: Wenn Sie für 30 Sekunden keine Taste drücken, alle Einstellungen werden gespeichert und das Gerät ist betriebsbereit.

Parameter	Preset Wert	Beschreibung	Regulierung range
Hy	1°C	Dieser Parameter stellt Hysteresewert, dass ist das Differential der Einheit.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45°F
Ot	0°C	Dieser Parameter regelt die Kalibrierung der Sonde: es ermöglicht, die Differenz im Temperaturablesung auf dem Display in Bezug auf die effektive Wassertemperatur zu kompensieren.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Aktivierung / Deaktivierung des Widerstandsheizung: “db” ansetzen um die Heizung zu aktivieren, auf “AL” zum Ausschalten der Heizung.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TRANSPORTATION AND STORAGE

Das Kühlgerät muss sorgfältig in vertikaler Position positioniert werden.
Es wird empfohlen, es auf einer ebenen Fläche zu platzieren.

5.4 DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG

Das Symbol auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Müllentsorgung zu vermeiden, trennen Sie dieses Produkt bitte von anderen Abfallarten, und recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialien zu unterstützen. Für weitere Informationen zu Behandlung, Entsorgung und Recycling dieses Gerätes das zuständige örtliche Amt, das Abfallentsorgungsunternehmen oder den Händler kontaktieren, bei dem das Gerät gekauft wurde. Diese Information gilt nur für Kunden in der Europäischen Union gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro-und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und sowie gemäß der Gesetze, die diese Richtlinie auf nationaler Ebene umsetzen. Kunden außerhalb der EU sollten die zuständige örtliche Behörde kontaktieren um herauszufinden, wie das Produkt der Wiederverwertung zugeführt werden kann.

6 WARTUNG

6.1 ORDINÄRE WARTUNG

Das Gerät braucht keine regelmäßige Wartung

7 DIAGNOSE, PROBLEME, URSACHEN UND ABHILFEN

7.1 STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEMASSNAHMEN TABELLE

Störung	Ursache	Abhilfe
Das Display schaltet sich nicht ein.	Keine Stromversorgung.	Kontrollieren Sie, dass der Stecker (Ref.A4 Abb.4) ordnungsgemäß in den Anschluss am Gerät eingesteckt ist (Ref.A5 Abb.4). Kontrollieren Sie, dass der Stecker (Ref. A4 Abb. 4) vollständig in die Steckdose eingesteckt ist. Kontrollieren Sie, dass die Sicherung nicht durchgebrannt ist. (C1 Abb.4).
Unzureichende Wasserkühlung.	Unzureichende Wasserfluss.	Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe (nicht mitgeliefert) (Ref. A1 Abb. 12-13).
	Aquarium Isolation ist nicht genug.	Die Wände des Aquariums und die Rohre isolieren, um den Wärmeverlust zu verringern.
	Luftfilter verschmutzt.	Folgen die Anweisungen um den Luftfilter zu reinigen (Kapitel 6 Wartung).
	Umgebungstemperatur zu hoch.	Stellen Sie die notwendigen Betriebsbedingungen wieder her. Die maximal zulässige Umgebungs-temperatur beträgt 38°C (100°F).
	Abluft aus dem Lüftungsgitter bei Raumtemperatur.	Gasmangel im Verdichter, wenden Sie sich an einen TECO-Händler in Ihrer Nähe.
	Lüftungsgitter verstopft.	Säubern Sie das Lüftungsgitter oder legen Sie den Kühler in einer angemessenen Umgebung.
	Gebrochene Lüftungssystem.	Wenden Sie sich an einen TECO-Händler in Ihrer Nähe.
Unzureichende Wasserheizung.	Unzureichende Wasserfluss.	Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Pumpe (nicht mitgeliefert) (Ref. A1 Abb. 12-13).
	Fehlerhafte Heizung.	Wenden Sie sich an einen TECO-Händler in Ihrer Nähe.
Auf dem Display erscheint die Meldung “P1”.	Wassertemperaturfühler defekt.	Wenden Sie sich an einen TECO-Händler in Ihrer Nähe.
Die angezeigte Temperatur ist nicht die effektive.	Das Wasser im Wasserkreislauf zirkuliert nicht ordnungsgemäß.	Überprüfen Sie die Leitungen auf eventuelle Drosselstellen.
		Überprüfen Sie, dass die Aquarium Pumpe (nicht mitgeliefert) ordnungsgemäß funktioniert.
	Die Leitungen sind zu lang und nicht isoliert.	Reduzieren so viel wie möglich die Leitungen und isolieren.
	Temperatursensor nicht richtig kalibriert.	Kalibrieren Sie die Temperaturfühler (gemäß den Anweisungen unter 5.2.2 Thermostat Regulierung).

Tab. 7-1

ACHTUNG: Bevor Sie die Maschine aus den Leitungen ziehen müssen, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie alle elektrischen Stecker der verbundene Ausrüstungen in das Aquarium. Schließen Sie auch die Rohre, um Wasseraustritt zu verhindern.

ATENCIÓN: este producto no debe ser utilizado por niños con edad inferior a seis años. Los niños deben ser vigilados para evitar que jueguen con el equipo. Este equipo no está destinado para ser utilizado por personas (incluyendo niños) con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia o conocimiento, a no ser que una persona responsable de su seguridad les suministre supervisión o instrucciones de uso.

1 NORMAS GENERALES Y DATOS PARA EL DESTINATARIO

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1.1 Importante

Todos los derechos de reproducción de este manual están reservados por TECO S.r.l.. Este manual no puede ser inspeccionado por un tercero sin la autorización por escrito de TECO S.r.l.. El texto del manual no puede ser utilizado en otros documentos sin la autorización por escrito de TECO S.r.l..
Las descripciones y las ilustraciones contenidas en esta publicación no son vinculantes, sin perjuicio de las características esenciales del tipo de refrigerador o climatizador que se describa.
La empresa se reserva el derecho de realizar las modificaciones que estime convenientes para la mejora del producto, por exigencias de carácter productivo o comercial, en cualquier momento y sin necesidad de actualizar esta publicación.

NOTA: guarde estas instrucciones para referencia futura.

1.1.2 Importante

- No introduzca los dedos ni objetos extraños en las rejillas de aire. Esto puede resultar en lesiones personales, debido a la rotación de las aletas.
- No raye ni tire del cable de alimentación.
- Si detecta alguna anomalía (olor a quemado, etc.), desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor. Si la unidad sigue funcionando con la anomalía se puede correr riesgo de incendio, roturas, etc...
- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, el distribuidor o un técnico cualificado con el fin de evitar un peligro.
- Las reparaciones no deben ser realizadas por el usuario, sólo por personal técnico. Si éstas no se realizan correctamente se puede correr riesgo de incendio, descarga eléctrica.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el acuario.
- No exponga el aparato a los agentes atmosféricos o fuentes de calor directo. El equipo se puede utilizar en un rango de temperatura ambiente de entre 5 °C y 38 °C (41 °F - 100 °F). Asegúrese de que los requisitos de alimentación corresponden a los indicados en la etiqueta de “datos técnicos” colocada en el aparato (véase el apartado correspondiente).

1.2 GARANTÍA

Los equipos fabricados por TECO S.r.l. están cubiertos por GARANTÍA, por el distribuidor a quien se lo compró, según lo previsto en las leyes del país en el que se comercializa el equipo. Si durante el periodo de validez, se produce un fallo o mal funcionamiento de las piezas del equipo, que entran en los casos enumerados en la garantía, el distribuidor, después de realizar los controles necesarios de la unidad, se compromete a reparar o sustituir las piezas defectuosas. Para obtener el reconocimiento de la garantía debe presentar la documentación exigida por las leyes del país donde se comercializa el equipo, y según las condiciones previstas por el distribuidor o el centro de servicio autorizado TECO.

ATENCIÓN: le recordamos que las intervenciones de modificación realizadas por el usuario, sin el consentimiento expreso y por escrito de TECO S.r.l., anulan la garantía y eximen a TECO S.r.l. de cualquier responsabilidad por los daños causados por un producto defectuoso. Las mismas consideraciones se aplican si se utilizan piezas de repuesto que no son originales o son diferentes de las especificadas explícitamente por TECO S.r.l..

1.3 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

LA SUSCRITA
TECO S.R.L. - TECNOLOGIAS DE REFRIGERACIÓN
Sede Legal, Administrativa y Comercial: Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA - C. F. / P. IVA 01075610392
DECLARA BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO NUEVO:
MOD.: TK150
AL QUE SE REFIERE ESTA DECLARACIÓN ESTÁ CONFORME CON LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES:
- DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE
- DIRECTIVA DE SEGURIDAD DE BAJA TENSIÓN 2006/95/CE
HA SIDO REALIZADO SEGÚN LAS SIGUIENTES NORMAS ARMONIZADAS:
Seguridad
Código de la Norma utilizada: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 Y MODIFICACIONES SUCESIVAS
Compatibilidad Electromagnética
Código de la Norma utilizada: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 Y MODIFICACIONES SUCESIVAS

La persona facultada para redactar la presente declaración:
Turci Bruno — Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno
Administrador único

Ravenna 08/01/2014

1.4 PLACA DE IDENTIFICACIÓN CE

Este refrigerador ha sido producido en un estado que pertenece a la comunidad europea, por lo tanto, cumple con los requisitos de seguridad de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, en vigor desde el 29 de diciembre de 2009.
Esta conformidad está certificada y el producto tiene la marca “CE”, colocada en el lado inferior del equipo (Ref. A3 Fig. 4).

2 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL REFRIGERADOR

El producto es adecuado para la refrigeración del agua contenida en acuarios domésticos y/o comerciales. Es compatible con agua dulce o salada, y con la vida de los peces, plantas, roca viva, etc. El refrigerador no debe utilizarse para fines distintos a los previstos y especificados anteriormente. Cualquier uso distinto de aquel para el que se fabrica el producto puede causar condiciones peligrosas.

2.1.1 Contenido del embalaje

Al abrir la caja de cartón, verifique estén todos los accesorios (Fig. 5):

D	Manual de instrucciones	1
E	Cable de alimentación	1
F	Racores de conexión de tubos con juntas	2
G	Abrazaderas para bloquear los tubos	2

Compruebe a través de la placa de características (Ref. A3 Fig. 4) que el equipo contenido en el embalaje coincida con el modelo que haya adquirido.

3 ORGANIZACIÓN DEL MANUAL/MODO DE CONSULTA

3.1 ESTRUCTURA DEL MANUAL

El manual se divide en capítulos, que reúnen toda la información necesaria para utilizar el producto sin ningún tipo de riesgo.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS PICTOGRAMAS

En el manual se utilizan los siguientes símbolos para resaltar la información y las advertencias de especial importancia:

ATENCIÓN: Este símbolo indica las normas de seguridad para el operador y/o para eventuales personas expuestas.

ADVERTENCIA: Este símbolo indica que hay una posibilidad de daños en el producto y/o sus componentes.

NOTA: Este símbolo indica información útil.

4 DATOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Especificaciones	Modelo TK 150
Fuente de alimentación	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Consumo de energía eléctrica (enfriamiento)	150 W
Entrada y salida de agua	12 mm - 1/2 in
Flujo de agua mínimo recomendado	400 l/h – 106 gal/h
Presión máxima	1 bar
Peso	12,2 kg - 26,9 lb
Dimensiones	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Gases presentes dentro del acondicionador de aire	Verifique qué gas está presente en el modelo comprado, ver placa Ref. A3 Fig. 4

Tab. 4-1

El equipo puede contener gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kyoto.
Tipo de gas R134a valor GWP:1300

5 INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

5.1 DESEMBALAJE DEL EQUIPO

ADVERTENCIA: no voltee el embalaje ni el equipo. Guarde el embalaje original para futuros cambios.

1) Abra el embalaje y retire los accesorios (Ref. A Fig. 2).
2) Extraiga el contenido, sin voltearlo.
3) Quite el poliestireno (Ref. C Fig. 3).
4) Retire la bolsa de plástico.

5.2 INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DEL EQUIPO

1) No instale ni intente reparar el producto si ha sufrido daños durante el transporte.
2) No conecte el cable de alimentación a la toma eléctrica, excepto cuando se solicite expresamente.
3) Para garantizar el correcto funcionamiento del equipo en términos de seguridad, está absolutamente prohibido exponerlo a los agentes atmosféricos y a fuentes directas de calor (Fig. 1). La temperatura en el área de instalación debe estar entre 5 °C y 38 °C (41 °F - 100 °F).
4) Si la instalación se realiza dentro de un mueble hay que realizar un orificio en la pared elegida para la salida del aire caliente, observando las distancias mínimas recomendadas (Fig. 6).

Posición del orificio de salida de aire caliente	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Distancias mínimas de las paredes	
Z (Lado de salida de aire)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Lado de salida del cable)	60 mm – 2,36 in
Y (Costado)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) Realice en la zona inferior del mueble un orificio de 400 cm^2 – 62 in^2 para permitir la entrada de aire dentro del mueble (Ref. P1 Fig. 7).
6) Coloque los tubos de la siguiente manera:
7) Si es necesario introduzca la abrazadera de sujeción del tubo (Ref. P2 Fig. 8)
8) Insertar el racor (Ref. P4 Fig.8) en el tubo, y colocar la abrazadera de sujeción del tubo en el racor (Ref. P5 Fig.8).
9) Enrosque hacia la derecha el racor (Ref. P7 Fig.9) orientándolo de acuerdo con sus necesidades y apriete.
10) Al conectar los tubos, asegúrese de que el tubo de la bomba (no suministrada) (Ref. A1 Fig.10-11) y/o del grupo filtro (no suministrados con el equipo) (Ref. A2 Fig.10) esté conectado en la posición indicada con IN (Ref. P8 Fig.9), el tubo de retorno al acuario esté conectado en la posición indicada con OUT (Ref. P9 Fig.9).
11) Coloque el equipo en el lugar elegido en modo tal de permitir la visibilidad del instrumento.
12) Arranque la bomba, asegúrese de que el agua fluya con regularidad en el circuito y que no haya fugas. En el caso de anomalías o fugas en el circuito hidráulico, revise las conexiones.
13) ⚠ **ATENCIÓN: asegúrese de que el agua que llega al equipo esté filtrada.**
14) Asegúrese de que las características de la fuente de alimentación correspondan con las indicadas en la placa de datos técnicos, colocada en la parte posterior del equipo (Ref. A3 Fig. 4).
15) Con la bomba en marcha, conecte el cable de alimentación, primero en el equipo (Ref. A4 Fig. 4) y después en la toma de corriente (Ref. A5 Fig.4), en la pantalla se muestra el mensaje OFF. Presionando el botón de encendido (Ref. A7 Fig.12) durante al menos 3 segundos, el equipo comenzará a funcionar, en la pantalla se indica la temperatura del agua. Para mostrar la temperatura que se debe alcanzar presione el botón SET (Ref. A8 Fig.12), para volver a la temperatura del agua, presione el botón SET (Ref. A8 Fig.12) o espere 5 segundos.
16) ⚠ **ATENCIÓN: Para evitar fallas del compresor se ha establecido un retraso de 2 minutos en el primer arranque.**
17) Para detener el equipo presione el botón de encendido (Ref. A7 Fig. 12) durante al menos 3 segundos, la pantalla mostrará OFF.

5.2.1 Indicazioni presenti sul display

Encendido: equipo en función enfriamiento (Rif. A9 Fig. 12).

Encendido: equipo en función calentamiento (Rif. B1 Fig. 12).

Intermitente: equipo listo para el enfriamiento (Rif. A9 Fig. 12).

Intermitente: equipo listo para el calentamiento (Rif. B1 Fig. 12).

5.2.2 Ajustes del termostato

Consulte la figura 12 para encontrar los botones.

1) Para cambiar la temperatura del agua:
   a. Presione durante 3 segundos el botón SET (Ref. A8), se muestra el valor actual y el icono de la unidad de medida (C o F Ref. C3) comienza a parpadear.
   b. Modifique el valor utilizando los botones △ y ▽ (Ref. C2 y A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. Presione el botón SET (Ref. A8) para confirmar el valor ajustado.
2) Para ajustar otros parámetros: función de histéresis (Hy), calibración de la sonda (Ot), desactivación de la resistencia (O1).
   d. Acceda al menú de programación manteniendo presionados durante 3 segundos los botones SET + ▽ (Ref. A8 y A7). El icono de la unidad de medida seleccionada empieza a parpadear (C o F Ref C3) y aparece Hy.
   e. Desplácese por los parámetros utilizando los botones △ y ▽ (Ref. C2 e A7) hasta mostrar el parámetro deseado.
   f. Presione el botón SET (Ref. A8), se muestra el valor ajustado actualmente.
   g. Modifique el valor utilizando los botones △ y ▽ (Ref. C2 y A7).
   h. Presione el botón SET (Ref. A8) para confirmar el valor ajustado y pasar al parámetro siguiente.
   i. Presione SET + △ (Ref. A8 y C2) para salir de la programación.

NOTA: si no se presiona ningún botón durante 30 segundos, todos los ajustes se guardan y el dispositivo está listo para su funcionamiento.

Parámetro	Valor Preconfigurado	Descripción	Intervalo de ajuste
Hy	1°C	Este parámetro ajusta la histéresis, es decir, el diferencial de activación del equipo.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45 °F
Ot	0°C	Este parámetro ajusta la calibración de la sonda: permite compensar la diferencia de temperatura leída en la pantalla respecto a la temperatura real del agua.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Activar/desactivar la resistencia de calentamiento: ajustar en "db" para activar la resistencia, ajustar en "AL" para desactivar la resistencia.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El refrigerador debe ser manejado con cuidado en una posición vertical.
Debe ser colocado sobre una superficie plana.

5.4 DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN

La etiqueta con el contenedor tachado en el producto indica que el producto no se debe tirar por la basura normal del hogar. Para evitar los posibles daños al medio ambiente y la salud humana, separe este producto de otros residuos domésticos de forma que pueda ser reciclado de forma ambientalmente racional.

Para más información sobre sistemas de recogida disponibles, comuníquese con la oficina del gobierno local o con el distribuidor del producto. Esta información sólo se aplica a los clientes de la Unión Europea, de conformidad con la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y las reglas que estipulan su transposición y aplicación en los diferentes sistemas jurídicos nacionales. Para otros países, póngase en contacto con el gobierno local para estudiar la posibilidad de reciclar el producto.

6 MANTENIMIENTO

6.1 MANTENIMIENTO DE RUTINA

El equipo no requiere ningún mantenimiento de rutina

7 DIAGNÓSTICO, PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

7.1 Tabla de problemas, causas y soluciones

Problemas	Causas	Soluciones
La pantalla no se enciende.	Falta de energía eléctrica.	Compruebe que el conector (Ref. A4 Fig. 4) esté completamente insertado en el equipo. Compruebe que el enchufe esté completamente insertado en la toma de corriente (Ref. A5 Fig. 4). Compruebe que el fusible no esté quemado (C1 Fig. 4).
Enfriamiento insuficiente del agua.	Flujo de agua insuficiente.	Compruebe el correcto funcionamiento de la bomba (no suministrada) (Ref. A1 Fig. 12-13).
	El aislamiento del acuario no es suficiente.	Aísle las paredes del acuario y las tuberías para reducir la pérdida de calor.
	Filtro de aire sucio.	Limpie el filtro tal como se describe en el Capítulo 6 Mantenimiento.
	Temperatura ambiente demasiado alta.	Restaure las condiciones ambientales óptimas. La temperatura ambiente máxima permitida es de 38 °C (100 °F).
	Aire saliente de la rejilla de ventilación a temperatura ambiente.	Falta de gas en el compresor, póngase en contacto con el distribuidor de área de TECO S.r.l..
	Sistema de ventilación obstruido.	Libere o limpie la rejilla metálica o coloque el climatizador en un ambiente apropiado.
	Fallo del sistema de ventilación.	Póngase en contacto con el distribuidor de área de TECO S.r.l..
Pobre calentamiento del agua.	Flujo de agua insuficiente.	Compruebe el correcto funcionamiento de la bomba (no suministrada) (Ref. A1 Fig. 12-13).
	Resistencia defectuosa.	Póngase en contacto con el distribuidor de área de TECO S.r.l..
La pantalla muestra el mensaje “P1”.	Fallo del sensor de temperatura del agua.	Póngase en contacto con el distribuidor de área de TECO S.r.l..
La temperatura que se muestra en la pantalla del equipo no coincide con la efectiva del acuario.	El agua no circula correctamente en el interior del circuito hidráulico.	Compruebe la obstrucción de las tuberías.
		Compruebe el rendimiento de la bomba (no suministrada).
	Tubos largos y no aislados.	Acorte tanto como sea posible las tuberías y aíslelas térmicamente.
	Sonda de temperatura no calibrada.	Calibre la sonda de temperatura como se describe en el párrafo 5.2.2 Ajustes del termostato.

Tab. 7-1

ATENCIÓN: Antes de desconectar el equipo de las tuberías hay que apagar el equipo y desenchufar todos los enchufes eléctricos de los equipos conectados al acuario.
También hay que cerrar las tuberías para evitar fugas de agua.

ATENÇÃO: este produto não é adequado para crianças com idade inferior a seis anos. As crianças devem ser controladas para certificar-se que não brinquem com o aparelho. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento excepto se for fornecida supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela segurança dos mesmos.

1 ADVERTÊNCIAS GERAIS E INFORMAÇÕES AO DESTINATÁRIO

1.1 PREMISSA

1.1.1 Advertências importantes

Todos os direitos de reprodução do presente manual são reservados à TECO S.r.l.. O presente manual não pode ser cedido para ser visionado por terceiros sem uma autorização por escrito da TECO S.r.l.. O texto não pode ser utilizado em outros documentos impressos sem uma autorização por escrito da TECO S.r.l..
As descrições e as ilustrações contidas na presente publicação não são definitivas sendo, entretanto, válidas as características essenciais do tipo de refrigerador ou climatizador descrito.
A empresa se reserva o direito de aportar as eventuais modificações que considerar convenientes para um melhoramento do produto, por necessidades de caráter produtivo ou comercial, a qualquer momento e sem se comprometer em atualizar tempestivamente esta publicação.

NOTA: conservar estas instruções para consultas futuras.

1.1.2 Advertências importantes

- Não inserir dedos ou corpos estranhos no interior das grelhas de ar. Isto pode causar acidentes devidos à rotação das pás.
- Não arranhar ou puxar o cabo de alimentação.
- Caso se note uma anomalia (cheiro de queimado, etc.) desconectar a alimentação e contatar o revendedor. Se a unidade continuar a operar em regime de anomalia pode-se incorrer no risco de incêndio, quebras, etc.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo revendedor ou por pessoal técnico qualificado de modo a evitar perigos.
- As reparações não devem ser efetuadas pelo utilizador mas somente por pessoal técnico. Se estas não forem executadas corretamente pode-se incorrer no risco de choque elétrico.
- Antes de efetuar qualquer intervenção de manutenção no aquário desconectar a alimentação.
- Não expor o aparelho aos agentes atmosféricos ou a fontes de calor diretas. O aparelho pode ser utilizado em um intervalo de temperatura ambiente entre 5°C a 38°C (41°F – 100°F). Certificar-se que as características da alimentação elétrica correspondam àquelas indicadas na placa de “dados técnicos” colocada no aparelho (ver parágrafo relativo).

1.2 GARANTIA

Os aparelhos fabricados pela TECO S.r.l. são cobertos por GARANTIA, por parte do revendedor autorizado junto ao qual foi efetuada a compra, como previsto nas disposições legislativas do país no qual são comercializados. Se durante o período de validade, verificarem-se funcionamentos defeituosos ou defeitos de partes do aparelho, que façam parte dos casos indicados na garantia, o revendedor autorizado, após as oportunas verificações no aparelho, providenciará sua reparação ou substituição das partes defeituosas. Para obter o reconhecimento da garantia é necessário apresentar a documentação prevista pelas disposições legislativas do país no qual o aparelho é comercializado, e nas condições previstas pelo próprio revendedor ou pelo centro de assistência autorizado TECO.

ATENÇÃO: lembra-se que intervenções de modificação efetuadas pelo utilizador, sem uma explícita autorização por escrito da TECO S.r.l., fazem cessar a garantia e isentam a TECO S.r.l. de qualquer responsabilidade por danos causados pelo produto defeituoso. As mesmas considerações valem caso sejam utilizadas peças de reposição não originais ou diferentes daquelas explicitamente indicadas pela TECO S.r.l..

1.3 DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

A ABAIXO ASSINADA
TECO S.R.L. - TECNOLOGIAS DE REFRIGERAÇÃO
Sede Legal, Administrativa e Comercial: Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA - C. F. / P. IVA 01075610392
DECLARA SOB A PRÓPRIA RESPONSABILIDADE QUE O PRODUTO NOVO: MOD.:
MOD.: TK150
AO QUAL ESTA DECLARAÇÃO SE REFERE ESTÁ EM CONFORMIDADE COM AS SEGUINTES DISPOSIÇÕES:
- DIRECTIVA COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE
- DIRECTIVA SEGURANÇA BAIXA TENSÃO 2006/95/CE

E FOI FABRICADO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS HARMONIZADAS:
Segurança
Código da Norma utilizada: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 E SUCESSIVAS MODIFICAÇÕES
Compatibilidade Electromagnética
Código da Norma utilizada: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 E SUCESSIVAS MODIFICAÇÕES

A pessoa autorizada a redigir a presente declaração:
Turci Bruno Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno Ravenna 08/01/2014
Administrador único



1.4 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO CE

Este refrigerador foi fabricado em um país pertencente à comunidade europeia, portanto, atende aos requisitos de segurança impostos pela diretiva máquinas 2006/42/CE, em vigor desde 29 de Dezembro de 2009.
Tal conformidade é certificada e no produto encontra-se presente a marcação “CE”, posicionada na parte inferior do aparelho (Ref. A3 Fig. 4).

2 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

2.1 DESCRIÇÃO DO REFRIGERADOR

O produto é adequado para a refrigeração da água contida em aquários de tipo doméstico e/ou comercial. É compatível com água doce ou salgada e à vida de peixes, plantas, rochas vivas, etc.. O refrigerador não deve ser utilizado para escopos diferentes daqueles previstos e listados acima. Um uso diferente daquele para o qual o produto foi realizado pode gerar condições de perigo.

2.1.1 Conteúdo da embalagem

Quando da abertura da caixa de papelão controlar a presença de todos os acessórios (Fig. 5):

D	Manual de instruções	1
E	Cabo de alimentação	1
F	Uniões de conexão dos tubos completas de vedações	2
G	Abraçadeiras para bloqueio dos tubos	2

Por meio da placa dos dados técnicos (Ref. A3 Fig. 4), verificar que o aparelho contido na embalagem corresponda ao modelo adquirido.

3 ORGANIZAÇÃO MANUAL/MODALIDADE DE CONSULTA

3.1 ESTRUTURA DO MANUAL

O manual é dividido em capítulos que agrupam, por assuntos, todas as informações necessárias para utilizar o produto sem qualquer risco.

3.2 DESCRIÇÃO DOS PICTOGRAMAS

No manual serão utilizados os seguintes símbolos para evidenciar indicações e advertências especialmente importantes:

ATENÇÃO: Este símbolo indica normas de prevenção de acidentes para o operador e/ou para eventuais pessoas expostas.

ADVERTÊNCIA: Este símbolo indica que existe a possibilidade de geração de danos ao produto e/ou aos seus componentes.

NOTA: Este símbolo fornece informações úteis.

4 DADOS E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Especificações	**Modelo**
	TK 150
Alimentação	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Potência elétrica consumida (resfriamento)	150 W
Entrada/saída água	12 mm - 1/2 in
Fluxo mínimo de água aconselhado	400 l/h – 106 gal/h
Pressão máxima	1 bar
Peso	12,2 kg - 26,9 lb
Dimensões	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Gases presentes no interior do climatizador	Verificar qual gás encontra-se presente no modelo adquirido: ver placa Ref. A3 Fig. 4

Tab. 4-1

O aparelho pode conter gases fluorados com efeito estufa disciplinados pelo protocolo de Kyoto.
Tipo de gás R134a valor GWP:1300

5 INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO

5.1 DESEMBALAGEM DO APARELHO

ADVERTÊNCIA: não tombar a embalagem nem o aparelho. Conservar a embalagem íntegra para movimentações futuras.

1) Abrir a embalagem e tirar os acessórios (Ref. A Fig. 2).
2) Tirar o conteúdo, sem tombá-lo.
3) Tirar o isopor (Ref. C Fig. 3).
4) Tirar o saco de plástico.

5.2 INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO APARELHO

1) Não instalar ou tentar reparar o produto se este tiver sofrido danos durante o transporte.
2) Não conectar o cabo de alimentação à tomada elétrica exceto quando especificamente solicitado.
3) Para garantir o correto funcionamento do aparelho em condições de segurança, é absolutamente proibido expor o mesmo a agentes atmosféricos e a fontes diretas de calor (Fig. 1). A temperatura no ambiente de instalação deve estar compreendida entre 5 °C e i 38 °C (41 °F – 100 °F).
4) Se a instalação for no interior de um móvel, efetuar a abertura na parede escolhida para a evacuação do ar quente respeitando as distâncias mínimas recomendadas (Fig. 6).

Posição da abertura para evacuação do ar quente	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Distâncias mínimas das paredes	
Z (Lado saída do ar)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Lato saída do cabo)	60 mm – 2,36 in
Y (Lateral)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) Efetuar uma abertura de 400 cm^2 – 62 in^2 na zona mais baixa do móvel para permitir a entrada do ar no móvel (Ref. P1 Fig. 7).
6) Posicionar os tubos como segue:
7) Se necessário, introduzir a abraçadeira de bloqueio do tubo (Ref. P3 Fig. 9).
8) Introduzir a união (Ref. P4 Fig.8) no tubo, e levar a abraçadeira de bloqueio do tubo até a união (Ref. P5 Fig.8).
9) Aparafusar a união (Ref. P7 Fig. 9) em sentido horário orientando-a conforme as próprias necessidades e apertar firmemente.
10) Ao conectar os tubos prestar atenção de modo que o tubo proveniente da bomba (não fornecida) (Ref. A1 Fig. 10-11) e / ou do conjunto filtro (não fornecidos com o aparelho) (Ref. A2 Fig. 11) esteja conectado na posição indicada com IN (Ref. P8 Fig. 9) e o tubo de retorno ao aquário esteja conectado na posição indicada com OUT (Ref. P9 Fig. 9).
11) Posicionar o aparelho no local escolhido consentindo a visibilidade do instrumento.
12) Colocar a bomba em funcionamento, certificar-se que a água circule regularmente no interior do circuito e que não haja vazamentos. Em caso de anomalias no circuito hidráulico ou vazamentos no mesmo, rever as conexões.
13) ⚠ **ATENÇÃO: certificar-se que a água que chega no aparelho seja filtrada.**
14) Certificar-se que as características da alimentação elétrica correspondam àquelas indicadas na placa dos dados técnicos, visível na parte traseira do aparelho (Ref. A3 Fig. 4).
15) Com a bomba em funcionamento, inserir o cabo de alimentação, primeiramente no aparelho (Ref. A4 Fig. 4) em seguida na tomada de corrente (Ref. A5 Fig. 4); no display surgirá a escrita OFF. Pressionando o botão de ligação (Ref. A7 Fig. 12) por pelo menos 3 segundos o aparelho entrará em funcionamento e no display encontrar-se-á indicada a temperatura da água. Para visualizar a temperatura a ser alcançada pressionar a tecla SET (Ref. A8 Fig. 12), para voltar para a temperatura da água pressionar novamente a tecla SET (Ref. A8 Fig. 12) ou aguardar 5 segundos.
16) ⚠ **ATENÇÃO: para evitar defeitos no compressor foi inserido um atraso de 2 minutos quando da primeira partida.**
17) Para parar o aparelho pressionar o botão de ligação (Ref. A7 Fig. 12) por pelo menos 3 segundos, no display surgirá a escrita OFF.

5.2.1 Indicações presentes no display

Aceso:	aparelho em funcionamento resfriamento (Rif. A9 Fig. 12).
Aceso:	aparelho em funcionamento aquecimento (Rif. B1 Fig. 12).
Lampejante:	aparelho pronto para o resfriamento (Rif. A9 Fig. 12).
Lampejante:	aparelho pronto para o aquecimento (Rif. B1 Fig. 12).

5.2.2 Regulagens do termostato

Para a identificação dos botões consultar a figura 12.

1) Para modificar a temperatura da água:
   a. Pressionar a tecla SET (Ref. A8) durante 3 segundos, visualiza-se o valor atualmente configurado e o ícone da unidade de medida (C ou F Ref. C3) inicia a lampejar.
   b. Modificar o valor utilizando as teclas △ e ▽ (Ref. C2 e A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. Pressionar a tecla SET (Ref. A8) para confirmar o valor configurado.
2) Para regular outros parâmetros: histerese de funcionamento (Hy), calibragem sonda (Ot), exclusão da resistência (O1).
   d. Acessar o menu de programação mantendo as teclas SET + ▽ (Ref. A8 e A7). pressionadas durante 3 segundos. O ícone da unidade de medida selecionada inicia a lampejar (C ou F Ref. C3) e aparece Hy
   e. Correr pelos parâmetros com as teclas △ e ▽ (Ref. C2 e A7) até visualizar o parâmetro desejado.
   f. Pressionar a tecla SET (Ref. A8), visualiza-se o valor atualmente configurado.
   g. Modificar o valor utilizando as teclas △ e ▽ (Ref. C2 e A7).
   h. Para confirmar o valor configurado e passar ao parâmetro sucessivo pressionar a tecla SET (Ref. A8).
   i. Pressionar SET + △ (Ref. A8 e C2) para sair da programação.

NOTA: caso não se pressione qualquer tecla por 30 segundos, todos os valores configurados são memorizados e o aparelho se predispõe ao funcionamento.

Parâmetro	Valor Pré configurado	Descrição	Intervalo de regulagem
Hy	1°C	Este parâmetro regula a histerese, ou seja, diferencial de intervenção do aparelho.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45°F
Ot	0°C	Este parâmetro regula a calibragem da sonda: permite compensar a diferença de temperatura lida no display com relação à temperatura real da água.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Ativação / desativação das resistências de aquecimento: configurar em “db” para ativar a resistência, configurar em “AL” para desativar a resistência.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

O refrigerador deve ser levado delicadamente para a posição vertical.
Deve ser posicionado sobre uma superfície plana.

5.4 DEMOLIÇÃO E SUCATEAMENTO

A etiqueta com a lata de lixo barrada presente no produto indica que o mesmo não deve ser despejado por meio do procedimento normal de despejo dos lixos domésticos. Para evitar eventuais danos ao ambiente e à saúde humana, separar este produto dos demais despejos domésticos de modo que possa vir a ser reciclado com base nos procedimentos de respeito ambiental. Para maiores detalhes sobre os centros de coleta disponíveis, contatar a repartição governamental local ou o revendedor do produto. Estas informações aplicam-se somente aos clientes da União Europeia em conformidade com a diretiva 2002/96/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de Janeiro de 2003, sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE) e as normas que estabelecem sua implementação e atuação nos vários sistemas jurídicos nacionais. Para outros países contatar o governo local para estudar a possibilidade de reciclar o seu produto.

6 MANUTENÇÃO

6.1 MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

O aparelho não necessita de qualquer manutenção ordinária

7 DIAGNOSE, INCONVENIENTES, CAUSAS E SOLUÇÕES

7.1 Tabela dos inconvenientes, causas e soluções

Inconvenientes	Causas	Soluções
O display não acende.	Falta de alimentação elétrica.	Controlar que o conector (Ref. A4 Fig. 4) esteja corretamente inserido no aparelho. Controlar que a tomada esteja corretamente inserida no ponto de corrente (Ref. A5 Fig. 4). Controlar que o fusível não esteja queimado (C1 Fig. 4).
Pouco resfriamento da água.	Fluxo insuficiente de água.	Controlar o correto funcionamento da bomba (não fornecida) (Ref. A1 Fig. 12-13).
	Isolamento insuficiente do aquário.	Para reduzir as dispersões térmicas isolar as paredes do aquário e as tubulações.
	Filtro de ar sujo.	Limpar o filtro como indicado no capítulo 6 Manutenção.
	Temperatura ambiente muito elevada.	Restabelecer as condições ambientais otimizadas. A temperatura ambiente máxima permitida é de 38 °C (100 °F).
	Ar a temperatura ambiente na saída da grelha de ventilação.	Falta de gás no compressor, consultar o revendedor local da TECO S.r.l..
	Sistema de ventilação obstruído.	Liberar ou limpar a grelha metálica (Ref. Fig) ou colocar o refrigerador em um ambiente adequado.
	Sistema de ventilação defeituoso.	Consultar o revendedor local da TECO S.r.l..
Pouco aquecimento da água.	Fluxo insuficiente de água.	Controlar o correto funcionamento da bomba (não fornecida) (Ref. A1 Fig. 12-13).
	Resistência defeituosa.	Consultar o revendedor local da TECO S.r.l..
No display surge a mensagem “P1”.	Defeito da sonda de temperatura da água.	Consultar o revendedor local da TECO S.r.l..
A temperatura visualizada no display do aparelho não corresponde àquela efetiva do aquário.	A água não circula corretamente no interior do circuito hidráulico.	Verificar eventuais estrangulamentos das tubulações.
		Verificar a eficiência da bomba (não fornecida).
	Tubulações compridas e não isoladas.	Encurtar ao máximo as tubulações e isolá-las termicamente.
	Sonda térmica não calibrada.	Calibrar a sonda térmica como indicado no parágrafo 5.2.2 Regulagens do Termostato.

Tab. 7-1

ATENÇÃO: antes de desconectar o aparelho das tubulações é necessário desligar o aparelho e desconectar todas as tomadas elétricas das aparelhagens conectadas ao aquário.
Além disso, para evitar a saída da água, fechar as tubulações.

DİKKAT: bu ürün altı yaşından küçük çocukların kullanımı için uygun değildir. Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar denetim altında tutulmalıdır. Bu ürünün, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin denetimi altında olmadıkları takdirde ya da güvenliklerinden sorumlu bir kişiden ürünün kullanımı hakkında ayrıntılı bilgi almadıkları takdirde, fiziksel, duyumsal ya da zihinsel kapasiteleri kısıtlı, veya bilgiden ve tecrübeden yoksun kişiler tarafından (çocuklar dahil) kullanılması uygun değildir.

1 KULLANICI İÇİN GENEL UYARI VE BİLGİLER

1.1 GİRİŞ

1.1.1 Önemli uyarılar

İşbu kullanım kılavuzunun bütün çoğaltma hakları TECO S.r.l. tarafından mahfuzdur. İşbu kullanım kılavuzu TECO S.r.l.'nin yazılı izni olmadan üçüncü taraflara verilemez. Metin TECO S.r.l.'nin yazılı izni olmadan başka basılı yayınlarda kullanılamaz.
Açıklanan soğutucu veya klimanın başlıca özellikleri dışında, kılavuzda verilen tanımlar ve açıklamalar muteber değildir.
Üretici firma ürünü iyileştirmek, üretim veya satış koşullarından dolayı istediği zaman ve bu kılavuzu hemen güncelleştirme zorunluluğu bulunmadan ürüne uygun gördüğü bütün değişiklikleri yapma hakkını saklı tutar.

NOT: bu kullanım talimatlarını ileride referans olarak kullanmak üzere saklayınız.

1.1.2 Önemli uyarılar

- Hava ızgaraların içerisine parmaklarınızı veya yabancı cisimleri sokmayınız. Böyle bir hareket pervane kanadının dönmesi yüzünden kazalara yol açabilir.
- Besleme kablosunu çizmeyiniz ve çekmeyiniz.
- Herhangi bir anormal durum (yanık kokusu vs.) meydana gelirse ürünün elektrik beslemesini kesiniz ve satıcıya başvurunuz. Anormal durum devam ettiği sürece ürünü çalıştırırsanız yangın, hasar vs. tehlikesi mevcuttur.
- Cihazın besleme kablosu hasar görmüş ise, olası her tür riski önlemek için değiştirilmesi için, üretici, satıcı ya da yetkili bir teknik servis merkezi veya bir kişiye başvurulmalıdır.
- Olası tamirler kullanıcı tarafından değil de, yalnızca ehil teknik personel tarafından yerine getirilmelidir. Tamir doğru şekilde yerine getirilmediği takdirde, yangın ya da elektrik şok tehlikesi mevcuttur.
- Akvaryuma herhangi bir bakım işlemi yapmadan önce, beslemeyi kesiniz.
- Cihazı aşırı hava koşullarına veya direkt ısı kaynaklarına maruz bırakmayınız. Cihaz 5°C ile 38°C (41°F – 100°F) ortam ısı aralığında kullanılabilir. Cihazın üzerinde yer alan levhadaki teknik verilerin kullandığınız elektrik voltaj ile aynı olduğunu kontrol ediniz (ilgili paragrafı okuyunuz).

1.2 GARANTİ

TECO S.r.l. tarafından üretilen cihazlar, satılan ülkedeki yasaların öngördüğü şekilde ürünün satın alındığı yetkili bayi tarafından geçerli kılınan GARANTİ kapsamındadır. Garantinin geçerli olduğu sürede garanti kapsamında giren cihazın hatalı çalışması veya arızalanması durumunda cihazı gerekli kontrollere tabii tuttuktan sonra hatalı parçaların tamir edecek veya değiştirecektir. Garantinin tanınması için cihazın satıldığı ülkedeki yasaların öngördüğü dokümanları bayinizin veya yetkili TECO teknik servisinin koşullarını yerine getirerek ibraz etmek gereklidir.

DİKKAT: TECO S.r.l.'nin yazılı izni olmadan ürüne kullanıcı tarafından getirilen değişiklikler garantinin geçersiz sayılmasını ve TECO S.r.l. arızalı ürünün neden olabileceği tüm hasarlardan sorumlu tutulamaz. Aynı şekilde orijinal olmayan veya TECO S.r.l. tarafından belirtilen yedek parçalardan farklı parçalar kullanıldığı takdirde garanti geçersiz sayılır .

1.3 AB UYGUNLUK BEYANI

AŞAĞIDA ADI BULUNAN
TECO S.R.L. – SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ
Hukuki, İdari ve Ticari Merkez: Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA - C. F. / P. IVA 01075610392
BU BEYANDA BELİRTİLEN MODEL:
TK150
AŞAĞIDAKİ KOŞULLARA UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER:
- 2004/108/CE ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK DİREKTİFİ
- 2006/95/CE DÜŞÜK GERİLİM GÜVENLİK DİREKTİFİ
AŞAĞIDA BELİRTİLEN ARMONİZE NORMLARA GÖRE ÜRETİLMİŞTİR:
Güvenlik
Kullanılan Norm kodu: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 VE SONRAKİ DEĞİŞİKLİKLER
Elektromanyetik Uyumluluk
Kullanılan Norm kodu: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 VE SONRAKİ DEĞİŞİKLİKLER

İşbu beyanı yazmakla yetkili kişi:
Turci Bruno — Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno — Ravenna 08/01/2014
Tek Yönetici

1.4 AB KİMLİK LEVHASI

Bu soğutucu Avrupa Birliği’ne ait bir ülkede üretilmiş olup, dolayısıyla 29 Aralık 2009 tarihinden itibaren yürürlükte olan 2006/42/CE güvenlik Makineler Direktifi’nin öngördüğü güvenlik koşullarına uymaktadır.
İşbu uygunluk sertifikalı olup, cihazın arkasında elektrik prizinin konektörünün yan tarafında “CE”(AB) sembolü bulunur. (Şekil A3 Resim 4).

2 ÜRÜNÜN TANIMI

2.1 SOĞUTUCUNUN TANIMI

Ürün ev ve/veya ticari kullanım amaçlı akvaryumların içinde bulunan suyun soğutulması için tasarlanmıştır. Tatlı veya tuzlu su ve balık, bitki, taşların vs. yaşamı ile uyumludur. Soğutucu yukarıda belirtilen amaçların dışında amaçlar için kullanılmamalıdır. Ürünü tasarlanan amaçlardan farklı amaçlarla kullanmak tehlikeli durumlara yol açabilir.

2.1.1 Ambalajın içeriği

Karton kutusunu açtıktan sonra aşağıdaki aksesuarların tümünün mevcut olduğunu kontrol ediniz (Resim 5):

D	Kullanım kılavuzu	1
E	Besleme kablosu	1
F	Contalı hortum bağlantıları	2
G	Hortum sabitleme klipsleri	2

Teknik veri levhası aracılığıyla (Şekil A3 Resim 4) cihazın satın alınan modeli ile aynı olduğunun kontrol ediniz.

3 KULLANIM KILAVUZUNUN İÇERİĞİ/BAKMA ŞEKLİ

3.1 KULLANIM KILAVUZUNUN İÇERİĞİ

Kullanım kılavuzu ürünü herhangi bir riske girmeden kullanmak için gerekli olan tüm bilgileri içeren bölümlere ayrılmıştır olup.

3.2 SEMBOLLERİN TANIMI

Çok önemli olan talimat ve uyarıları belirtmek için kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılacaktır:

DİKKAT: Bu sembol operatör ve/veya maruz kalan kişiler için kazadan koruyan normları belirtir.

UYARI: Bu sembol ürün ve/veya bileşenlerine zarar verme tehlikesinin bulunduğunu belirtir.

NOT: Bu sembol faydalı bilgileri belirtir.

4 TEKNİK VERİ VE ÖZELLİKLER

4.1 TEKNİK ÖZELLİKLER

Tanımlar	Model
	TK 150
Besleme	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
Emilen elektrik güç (soğutma)	150 W
Su girişi/çıkışı	12 mm - 1/2 in
Önerilen minimum su akışı	400 l/h – 106 gal/h
Maksimum basınç	1 bar
Ağırlık	12,2 kg - 26,9 lb
Boyutlar	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
Soğutucunun içerisinde mevcut olan gazlar	Satın alınan modelde hangi gazın bulunduğunu kontrol ediniz veri levhasına bakınız Şekil A3 Resim 4

Tab. 4-1

Cihaz Kyoto protokolü uyarınca florürlü gaz içerebilir.
Gaz tipi R134a değer GWP:1300

5 KURULUM VE ÇALIŞTIRMA

5.1 CİHAZIN AMBALAJINDAN ÇIKARILMASI

UYARI: cihazın ambalajını ve cihazın kendisini tersine çevirmeyiniz. İleride ürünü hareket ettirmek istediğiniz zaman kullanmak üzere ürünün ambalajını saklayınız.

1) Ürünün ambalajını açınız ve aksesuaları çıkarınız (Şekil A Resim 2).
2) Kutuyu çevirmeden yan kulplardan.
3) Köpük polistirolü çıkarınız (Şekil C Resim 3).
4) Plastik torbayı çıkarınız.

5.2 CİHAZIN KURULUMU VE ÇALIŞTIRILMASI

1) Ürün taşıma sırasında zarar görmüş ise, ürünü kurmayınız ve tamir etmeye çalışmayınız.
2) Açık olarak belirtilmediği sürece, besleme kablosunu elektrik prizine takmayınız.
3) Cihazın doğru olarak güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için, cihazı aşırı hava koşullarına ve direkt ısı kaynaklarına maruz bırakmak kesinlikle yasaktır (Resim 1). Kurulum ortamındaki ısı 5 °C ile 38 °C (41 °F – 100 °F) aralığı arasında olmalıdır.
4) Kurulum bir mobilyanin içerisinde ise, önerilen minimum uzaklıklara uyarak sıcak havanın boşalımı için seçilen duvar üzerinde açıklığı yapınız (Resim 6).

Sıcak hava boşaltımı açma konumu	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Duvarlardan minimum uzaklıklar	
Z (Hava çıkış tarafı)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Kablo çıkış tarafı)	60 mm – 2,36 in
Y (Yan taraf)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) Sıcak havanın mobilyanın içerisine girmesine olanak tanımak için mobilyanın en alçak kısmında 400 cm^2 – 62 in^2 ’lik bir açıklık açınız (Şekil P1 Resim 7).
6) Hortumları aşağıda belirtilen şekilde düzenleyiniz:
7) Gerekirse, hortum sabitleme klipsini takınız (Şekil P3 Resim 8).
8) Bağlantıyı (Şekil P4 Resim 8) hortuma sokunuz ve hortum bloke edici klipsi bağlantı üzerine getiriniz (Şekil P5 Resim 8).
9) Bağlantıyı saat yönünün tersine çeviriniz (Şekil P7 Resim 9) ve ihtiyacınıza göre ayarlayarak sonuna kadar sıkınız.
10) Hortumları bağlarken pompadan (ürünle birlikte gelmez) (Şekil A1 Resim 10-11) ve / veya filtre grubundan (ürünle birlikte gelmez) (Şekil A2 Resim 10) gelen hortumun IN ile belirtilen konumda (Şekil P8 Resim 9), akvaryuma dönüş hortumunun ise OUT (Şekil P9 Resim 9) ile belirtilen konumda olduklarından emin olunuz.
11) Cihazı kolayca görülen seçilen yere yerleştiriniz.
12) Pompayı çalıştırınız, suyun devre içerisinde normal olarak dolaştığını ve su kaybı olmadığını kontrol ediniz. Hidrolik devresinde anormallik veya su kaybı mevcut ise hatalı bağlantıları tekrar kontrol ediniz.
13) **DİKKAT: cihaza giden suyun filtrelenmiş olduğunu kontrol ediniz.**
14) Cihazın arkasında yer alan levhadaki teknik verilerin kullandığınız eletrkik voltaj ile aynı olduğunu kontrol ediniz (Şekil A3 Resim 4).
15) Pompa çalışır vaziyette, besleme kablosunu önce cihaza (Şekil A4 Resim 4) sonra ise elektrik fişine sokunuz (Şekil A5 Resim 4), ekran üzerinde OFF yazısı belirecektir. Açma tuşuna (Şekil A7 Resim 12) en az 3 saniye süreyle basarak, cihazınız çalışmaya başlayacaktır ve ekran üzerinde suyun sıcaklığı belirecektir. Ulaşılması gereken sıcaklığı görüntülemek için SET tuşuna basınız (Şekil A8 Resim 12), tekrar suyun sıcaklık değerini görmek için tekrar SET (Şekil A8 Resim 12) tuşuna basınız veya 5 saniye bekleyiniz.
16) **DİKKAT: Kompresörün arızalanmasını önlemek için ilk çalıştırma 2 dakika gecikleştirilmiştir.**
17) Cihazı durdurmak için açma tuşuna (Şekil A7 Resim 12) en az 3 saniye süreyle basınız, ekran üzerinde OFF yazısı görüntülenecektir.

5.2.1 Ekran üzerinde mevcut işaretler

Açık:	cihaz soğutma modunda (Şekil A9 Resim 12).
Açık:	cihaz ısıtma modunda (Şekil B1 Resim 12).
Yanıp söner:	cihaz soğutmaya hazır (Şekil A9 Resim 12).
Yanıp söner:	cihaz soğutmaya hazır (Şekil B1 Resim 12).

5.2.2 Termostat ayarları

Tuşların konumu için resim 15'e bakınız.

1) Suyun ısısını değiştirmek için:
   a. SET tuşuna (Şekil A8) 3 saniye süreyle basılırsa, ayarlanan değer görüntülenir ve ölçüm ünitesinin sembolü (C veya F Şekil C3) yanıp sönmeye başlar.
   b. Değeri değiştirmek için △ ve ▽ tuşlarını kullanınız (Şekil C2 e A7) (5 ÷ 35 °C / 41 ÷ 95 °F).
   c. Ayarlanan değeri teyit etmek için SET (Şekil A8) tuşuna basınız.
2) Başka parametreleri ayarlamak için : çalıştırma histerezisi (Hy), sonda kalibrasyonu (Ot), direncin dışlanması (O1).
   d. SET + ▽ tuşlarını (Şekil A8 e A7) 3 saniye süreyle basılı tutarak program menüsüne giriniz. Seçilen ölçüm ünitesinin sembolü yanıp sönmeye başlar (C veya F Şekil C3) ve Hy deliri.
   e. △ ve ▽ tuşları aracılığıyla (Şekil C2 ve A7) parametreleri görüntüleyerek istenilen parametreye geliniz.
   f. SET tuşuna basılırsa (Şekil A8), ayarlanan değer görüntülenir.
   g. △ ve ▽ tuşları aracılığıyla (Şekil C2 ve A7) değeri değiştiriniz.
   h. Ayarlanan değeri teyit edip bir sonraki parametreye geçmek için SET (Şekil A8) tuşuna basınız.
   i. Programdan çıkmak için SET + △ (Şekil A8 ve C2) basınız.

NOT: 30 saniye süreyle herhangi bir tuşa basılmaz, ayarlanan tüm değerler hafızaya alınır ve cihaz çalışmaya hazırlanır.

Parametre	Önceden Ayarlanan Değer	Açıklama	Ayarlama aralığı
Hy	1°C	Bu parametre histereziyi, yani cihazın müdahale diferansiyelini ayarlar.	0,5 ÷ 10°C 1 ÷ 45°F
Ot	0°C	Bu parametre sonda kalibrasyonu ayarlar: ekran üzerinde gösterilen sıcaklık ile suyun gerçek sıcaklığı arasındaki farkı telafi etmeye olanak tanır.	-9.9 ÷ 9.9°C -17 ÷ 17°F
o1	db	Isıtma direncinin etkinleştirilmesi / etkisiz hale getirilmesi: direnci etkinleştirmek için "db" olarak, direnci etkisiz hale getirmek için "AL" olarak ayarlayınız.	db - AL

Tab. 5-2

5.3 TAŞIMA VE MUHAFAZA

Soğutucu dikkatli bir şekilde dikey olarak taşınmalıdır

5.4 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Ürünün üzerinde bulunan üzeri çizili sepet sembolü ürünün ömrünün sonunda kent atığı gibi bertaraf edilmemesi gerektiğini belirtir. Çevre ve sağlık üzerindeki olası olumsuz etkilerin önlenmesine katkıda bulunmak ve ürünün dönüştürülmesi için ürünü diğer çöplerden ayırınız. Mevcut çöp toplama sistemleri ile ilgili daha detaylı bilgi için yerel atık yok etme hizmetine veya ürünü satın almış olduğunuz mağazaya başvurunuz. "Bu bilgiler Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi'nin 27 Ocak 2003 tarihli 2002/96/CE direktifi doğrultusunda elektrik ve elektronik (RAEE) atıklar hakkında ulusal yasal sistemlerinin belirlediği normlara uyarak yalnızca Avrupa Birliği müşterilerine uygulanır. Diğer ülkeler için yerel idare birimlerine başvurarak ürününüzün dönüştürme olasılığı hakkında bilgi alınız".

6 BAKIM

6.1 NORMAL BAKIM

Cihaz herhangi bir normal bakıma gereksinim duymaz

7 TANILAMA, SORUNLAR, NEDEN VE ÇÖZÜMLER

7.1 Sorun, neden ve çözümler tabelası

Sorunlar	Nedenler	Çözümler
Ekran yanmıyor.	Elektrik eksiktir.	Konektörün (Şekil A4 Resim 4) cihazın içine iyice girdiğini kontrol ediniz. Fişinin iyice elektrik prizine girdiğini kontrol ediniz (Şekil A5 Resim 4). Sigortanın atmadığını kontrol ediniz (C1 Resim 4).
Suyun soğutulması yetersizdir.	Su akışı yetersizdir.	Pompanın (ürünle birlikte gelmez) doğru olarak çalıştığını kontrol ediniz (Şekil A1 Resim 12-13).
	Akvaryum izolasyonu yetersizdir.	Isı dağılmasını önlemek için akvaryumun duvarlarını ve hortumları izole etmeye dikkat ediniz.
	Hava filtresi kirlidir.	Filtreyi BÖLÜM 6 Bakım' da açıklandığı gibi temizleyiniz.
	Ortam ısısı aşırı yüksektir.	İdeal ortam koşullarını sağlayınız. İzin verilen maksimum ortam ısısı 38 °C (100 °F)' dir.
	Havalandırma ızgarasındaki çıkış havası ortamı ısısındadır.	Kompresörde gaz eksiktir, bölgenizdeki TECO S.r.l. bayisine başvurunuz.
	Akvaryum izolasyonu yetersizdir.	Isı dağılmasını önlemek için akvaryumun duvarlarını ve hortumları izole etmeye dikkat ediniz.
	Havalandırma sistemi hasarlıdır.	Bölgenizdeki TECO S.r.l. bayisine başvurunuz.
Suyun ısıtılması yetersizdir.	Su akışı yetersizdir.	Pompanın (ürünle birlikte gelmez) doğru olarak çalıştığını kontrol ediniz (Şekil A1 Resim 12-13).
	Rezistans arızalı.	Bölgenizdeki TECO S.r.l. bayisine başvurunuz.
Display ekranı üzerinde "P1"mesajı belirir.	Su ısı sondanın hasarı.	Bölgenizdeki TECO S.r.l. bayisine başvurunuz.
Display üzerinde görüntülenen ısı akvaryumun gerçek ısısı ile aynı değildir.	Su hidrolik devresi içerisinde doğru şekilde akmıyor.	Hortumların sıkışmadığını kontrol ediniz.
		Pompanın etkili bir şekilde çalıştığını kontrol ediniz (ürünle birlikte gelmez).
	Hortumlar uzun ve izole edilmemiş.	Hortumları mümkün olduğu kadar kısaltınız ve termik olarak izole ediniz.
	Termik sonda kalibre edilmemiştir.	Termik sondasını paragraf 5.2.2 Termostat Ayarları'nda belirtildiği şekilde kalibre ediniz.

Tab. 7-1

DİKKAT: cihazı hortumlardan ayırmadan önce cihazı kapatıp, cihaza bağlı olan tüm cihazların elektrik fişlerini çekmek gereklidir.
Ayrıca suyun çıkmasını önlemek için hortumları kapatmaya dikkat ediniz.

ВНИМАНИЕ: данный продукт не пригоден для использования детьми младше шести лет. Необходимо следить за тем, чтобы дети не играли с прибором.
Этот прибор не предназначен для использования лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими, умственными и сенсорными способностями, а также не обладающими опытом и знаниями. Таким людям разрешается пользоваться прибором только под руководством лица, ответственного за их безопасность или после инструктажа по использованию прибора.

1 ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1.1 ВСТУПЛЕНИЕ

1.1.1 Важные меры предосторожности

Описания и иллюстрации, содержащиеся в настоящем издании носят ориентировочный характер. Исключение составляют основные характеристики типа описанного охладителя или климатизатора.

Компания TECO S.r.l. оставляет за собой право на внесение изменений на свое усмотрение в целях усовершенствования продукта в связи с конструкционными или коммерческими требованиями в любой момент и без каких-либо обязательств по обновлению настоящего издания.

ПРИМЕЧАНИЕ: данное руководство необходимо сохранить для дальнейших консультаций.

1.1.2 Важные меры предосторожности

- Запрещается просовывать пальцы или посторонние предметы в воздухозаборные решетки, поскольку вращающиеся лопасти могут нанести травму
- Запрещается царапать и тянуть кабель питания.
- При обнаружении неисправности (запах гари и т.п.) отключите питание и свяжитесь с дилером. Эксплуатация неисправного блока может привести к возникновению пожара, поломке и т.п.
- Поврежденный кабель питания должен быть заменен изготовителем, дилером или квалифицированным техническим персоналом во избежание риска травм.
- Пользователю запрещается выполнять ремонт самостоятельно. Ремонт должен производиться только техническим персоналом. Неправильно выполненный ремонт может привести к пожару или к поражению электрическим током.
- Перед выполнением каких-либо работ, связанных с техническим обслуживанием аквариума, необходимо отключить питание.
- Запрещается оставлять прибор под воздействием атмосферных явлений и прямых источников тепла. Прибор предназначен для эксплуатации при температуре в пределах от 15°C до 38°C (41°F – 100°F). Необходимо убедиться в том, что характеристики электрического питания соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными, которой снабжен прибор (см. соответствующий раздел).

1.2 ГАРАНТИЯ

На приборы, изготовленные TECO S.r.l., распространяется ГАРАНТИЯ, предоставляемая авторизированным дилером, у которого был приобретен прибор, в соответствии с предписаниями законов, действующих на территории страны сбыта оборудования. Если в период действия гарантии обнаруживаются неисправности в работе или поломки деталей оборудования, покрываемые гарантией, то авторизированный дилер после соответствующей проверки оборудования произведет ремонт или замену дефектных деталей. Для получения признания гарантии необходимо предъявить документацию, предусмотренную предписаниями законов, действующих на территории страны сбыта оборудования, и условиями, предусмотренными дилером или авторизированным центром техобслуживания TECO.

ВНИМАНИЕ: следует помнить о том, что несанкционированное внесение изменений в конструкцию прибора пользователем без явного письменного разрешения TECO S.r.l. влечет за собой отмену гарантийных обязательств и освобождение TECO S.r.l. от любой ответственности за ущерб, вызванный неисправным изделием. Вышеуказанные условия действительны также в случае использования неоригинальных запасных частей или запасных частей, отличных от тех, которые явно указаны TECO S.r.l..

1.3 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ

TECO S.R.L. – ТЕХНОЛОГИИ ОХЛАЖДЕНИЯ
Юридический, Административный адрес и адрес Отдела сбыта: Виа А. Сансовино, 35 - 48124 РАВЕННА – Код налогоплательщика /
Регистрационный номер в Бюро учета НДС 01075610392
ЗАЯВЛЯЕТ ПОД СВОЮ СОБСТВЕННУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ЧТО НОВЫЙ ПРОДУКТ
МОД.: TK150
К КОТОРОМУ ОТНОСИТСЯ НАСТОЯЩАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ, СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМ ПРЕДПИСАНИЯМ СЛЕДУЮЩИХ ДИРЕКТИВ:
- ДИРЕКТИВА ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ 2004/108/EC
- ДИРЕКТИВА ПО НИЗКОМУ НАПРЯЖЕНИЮ 2006/95/EC
И БЫЛ ИЗГОТОВЛЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СЛЕДУЮЩИХ ГАРМОНИЗИРОВАННЫХ СТАНДАРТОВ:
Безопасность
Код применяемого Стандарта: EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ
Код применяемого Стандарта: EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Лицо, уполномоченное на составления настоящей декларации:
Turci Bruno — Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno — Ravenna 08/01/2014
Полномочный менеджер

1.4 ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА CE

Данный холодильник был изготовлен в стране-члене Европейского Сообщества, в связи с чем он соответствует требованиям по безопасности, содержащимся в Директиве по машинному оборудованию 2006/42/CE, действующей с 29 декабря 2009 г.
Данное соответствие сертифицировано, и на изделии имеется маркировка «CE», расположенная с торцевой стороны рядом с разъемом штепсельной розетки. 4).

2 ПРЕЗЕНТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

2.1 ОПИСАНИЕ ХОЛОДИЛЬНИКА

Изделие предназначено для кондиционирования воды в домашних и/или торговых аквариумах. Холодильник работает с пресной и морской водой и безопасен для жизнедеятельности рыб, растений, живых камней и т.д. Запрещается использовать холодильник в целях, отличных от тех, которые предусмотрены производителем и указаны выше. Использование изделия не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.

2.1.1 Содержимое упаковки

После открытия картонной коробки необходимо убедиться в наличии всех принадлежностей (Рис. 5):

D	Руководство по эксплуатации	1
E	Кабель питания	1
F	Соединительные патрубки для шлангов, укомплектованные прокладками	2
G	Хомутики для блокировки шлангов	2

Далее необходимо проверить технические данные на табличке (См. А4 Рис. 4) и убедиться в том, что прибор, содержащийся в упаковке, соответствует приобретенной модели.

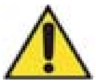
3 ПОСТРОЕНИЕ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ / ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ ЗА КОНСУЛЬТАЦИЕЙ

3.1 СТРУКТУРА РУКОВОДСТВА

Руководство поделено на разделы, в которых по темам собрана вся информация, необходимая для эксплуатации продукта в условиях полной безопасности.

3.2 ОПИСАНИЕ ПИКТОГРАММ

В инструкции используются следующие символы для выделения особо важных указаний и предупреждений:



ВНИМАНИЕ: Данный символ указывает на правила техники безопасности, которые должен соблюдать оператор и/или лицо, подверженное риску.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данный символ указывает на возможность нанесения ущерба изделию и/или его комплектующим.



ПРИМЕЧАНИЕ: Данным символом выделена полезная информация.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	Модель **TK 150**
Питание	230В - 50Гц 230В - 60Гц 115В - 60Гц
Потребляемая мощность (охлаждение)	150 В
Впуск/выпуск воды	12 мм - 1/2 дюйма
Минимальный рекомендуемый поток воды	400 л/ч – 106 гал/ч
Максимальное давление	1 бар
Вес	12,2 кг - 26,9 фунта
Размеры	215 x 361 x 315 (h) мм 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) дюймов
Газы, имеющиеся в климатизаторе	Проверьте, какой именно газ находится в приобретенной вами модели - его название указано на табличке См. А 3 Рис. 4

Таб. 4-1

В приборе могут иметься фтор-содержащие парниковые газы, регулируемые протоколом Киото.
Тип газа R134a коэффициент GWP:1300

5 УСТАНОВКА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

5.1 РАСПАКОВКА ПРИБОРА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: упаковку и прибор запрещается переворачивать вверх дном. Всю упаковку следует сохранить для дальнейшей транспортировки прибора.

1) Откройте упаковку и извлеките принадлежности (См. А Рис. 2).
2) Извлеките прибор.
3) Удалите пенопласт (См. С Рис. 3).
4) Снимите пластиковый пакет.

5.2 УСТАНОВКА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИБОРА

1) Запрещается устанавливать или пытаться самостоятельно отремонтировать изделие, если оно было повреждено в процессе транспортировки.
2) Подключать кабель питания к штепсельной розетке следует исключительно тогда, когда это требование явно оговорено в инструкции.
3) Для обеспечения исправной работы прибора в условиях безопасности категорически запрещается подвергать его воздействию атмосферных явлений и прямых источников тепла (Рис. 1. Температура среды, где установлен климатизатор, не должна выходить за установленные пределы: 5 °C - 38 °C (41 °F – 100 °F).
4) Если прибор устанавливается в тумбе, то в стенке, выбранной для отвода горячего воздуха, необходимо проделать отверстие, соблюдая рекомендуемые минимальные расстояния (Рис. 6).

Расположение отверстия для отвода горячего воздуха	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

Минимальное расстояние от стенок	
Z (Сторона выпуска воздуха)	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X (Сторона выхода кабеля)	60 mm – 2,36 in
Y (Бок)	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) В нижней части тумбы необходимо проделать отверстие размером 400 $см^2$ – 62 $дюйма^2$ для впуска воздуха (См.P1 Рис.7).
6) Подготовьте шланги следующим образом:
7) При необходимости наденьте хомутик для блокировки шланга (См. P3 Рис. 8).
8) Вставьте патрубок (См.P4 Рис.8) в шланг и установить хомутик для блокировки шланга на патрубке (См.P5 Рис.8).
9) Начните завинчивать патрубок по часовой стрелке (См. P7 Рис. 9) и, направив его в соответствии со своими потребностями, затяните до конца.
10) При подсоединении шлангов необходимо проследить за тем, чтобы шланг, отходящий от насоса (не входит в комплект) (См.A1 Рис.10-11) и / или от блока фильтра (не поставляются с прибором) (См.A2 Рис.10), был подсоединен в месте, обозначенном IN (См.P8 Рис.9), а шланг возврата в аквариум - в месте, обозначенном OUT (См.P9 Рис.9).
11) Установите прибор в выбранном месте так, чтобы инструмент был хорошо виден.
12) Включите насос, убедитесь в правильной циркуляции воды в контуре и в отсутствии утечек. В случае неисправности гидравлического контура или утечек необходимо проверить соединения.
13) **ВНИМАНИЕ: необходимо убедиться в том, что в прибор поступает фильтрованная вода.**
14) Необходимо убедиться в том, что характеристики электрического питания соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными, размещенными с торца прибора (См. A3 Рис. 4).
15) При работающем насосе подключите кабель питания, сначала к прибору (См. A4 Рис. 4),а затем к штепсельной розетке (См. A5 Рис.. 4), после чего на дисплее появится надпись OFF. При нажатии кнопки включения (См. A7 Рис. 12) в течение не менее 3 секунд, прибор начнет работать, и на дисплее отразится температура воды. Для отображения температуры, которой требуется достичь, следует нажать кнопку SET (См. A8 Рис. 12), для возврата к температуре воды нужно снова нажать кнопку SET (См. A8 Рис. 12) или подождать 5 секунд.
16) **ВНИМАНИЕ: во избежание повреждения компрессора была предусмотрена 2-минутная задержка при первом включении.**
17) Чтобы выключить прибор, необходимо нажать кнопку включения (См. A7 Рис.12) и удерживать в ее в таком положении в течение не менее 3 секунд, после чего на дисплее появится надпись OFF.

5.2.1 Указания на дисплее

Включен:	прибор в режиме охлаждения (См. A9 Рис. 12).
Включен:	прибор в режиме нагрева (См. B1 Рис. 12).
Мигание:	прибор готов для охлаждения (См. A9 Рис. 12).
Мигание:	прибор готов для нагрева (См. B1 Рис. 12).

5.2.2 Регулировка термостата

На рисунке 12 показано расположение кнопок.

1) Чтобы изменить температуру воды, необходимо:
   a. Удерживать в нажатом состоянии в течение 3 секунд кнопку SET (См. A8), после чего отобразится действующее заданное значение, и начнет мигать иконка единиц измерения (C или F См. C3).
   b. Изменить значение при помощи кнопок △ и ▽ (См. C2 и A7) (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. Нажать кнопку SET (См. A8) для подтверждения заданного значения.
2) Для регулировки других параметров: гистерезис работы (Hy), калибровка зонда (Ot), за исключением сопротивления (O1).
   d. Войти в меню программирования, удерживая нажатыми в течение 3 секунд кнопки SET + ▽ (См. A8 и A7). Иконка выбранной единицы измерения начнет мигать (C или F См. C3), и появится Hy
   e. При помощи кнопок △ и ▽ (См. C2 и A7) выбрать нужный параметр.
   f. Нажать кнопку SET (См. A8), и отобразится действующее заданное значение.
   g. Изменить значение при помощи кнопок △ и ▽ (См. C2 еиA7).
   h. Нажать кнопку SET (См. A8) для подтверждения заданного значения и перейти к следующему параметру.
   i. Нажать SET + △ (См. A8 и C2) для выхода из меню программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: если в течение 30 секунд не нажимается ни одна кнопка, то все заданные значения регистрируются в памяти и прибор подготавливается для работы.

Параметр	Предварительно заданное Значение	Описание	Регулировочный интервал
Hy	1°C	Данный параметр регулирует гистерезис, т.е. дифференциал срабатывания прибора.	0,5 ÷ 10 °C 1 ÷ 45 °F
Ot	0°C	Данный параметр регулирует калибровку зонда: он позволяет компенсировать разницу между считанной температурой на дисплее реальной температурой воды.	-9.9 ÷ 9.9 °C -17 ÷ 17 °F
o1	db	Включение/отключение сопротивления нагрева: установить на “db” для включения сопротивления, установить на “AL” для отключения сопротивления.	db - AL

Таб. 5-2

5.3 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Холодильник необходимо перемещать в вертикальном положении, соблюдая осторожность. Климатизатор следует устанавливать на ровной поверхности.

5.4 СЛОМ И УТИЛИЗАЦИЯ



Этикетка с изображением перечеркнутого мусорного бака, которой оснащено изделие указывает на то, что для его утилизации должна использоваться специальная процедура. Во избежание загрязнения окружающей среды и нанесения ущерба здоровью человека данное изделие необходимо утилизировать отдельно от бытовых отходов в соответствии с процедурами, учитывающими экологические требования. За подробной информацией по утилизации следует обращаться в местные центры сбора и переработки отходов, в соответствующие государственные службы или к дилеру изделия. Данных указаний должны придерживаться только клиенты из Европейского Сообщества в соответствии с Директивой 2002/96/CE Европейского Парламента и Совета от 27 января 2003 г. об отходах электрического и электронного оборудования (RAEE) и с нормами, которые узаконивают ее введение в действие в отдельных национальных правовых системах. В остальных странах по поводу утилизации данного изделия пользователь должен обращаться в органы местного управления.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Прибор не требует планового техобслуживания.

7 ДИАГНОСТИКА, НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

7.1 Таблица неполадок, причин и способов их устранения

Неполадки	Причины	Способы устранения
Не включается дисплей.	Отсутствие электропитания.	Убедиться в том, что разъем (См. A4 Рис. 4) вставлен в прибор до упора. Убедиться в том, что вилка вставлена в розетку до упора (См. A5 Рис. 4). Проверить, не перегорел ли плавкий предохранитель (C1 Рис. 4).
Недостаточное охлаждение воды.	Недостаточный поток воды.	Убедиться в исправности насоса (не входит в комплект) (См. A1 Рис. 12-13).
	Недостаточная изоляция аквариума.	Изолировать стенки аквариума и трубопроводы для уменьшения утечек тепла.
	Загрязнен воздушный фильтр.	Очистить фильтр в соответствии с указаниями раздела 6 “Техническое обслуживание”.
	Слишком высокая температура окружающей среды.	Восстановить оптимальные условия окружающей среды. Максимальная разрешенная температура окружающей среды - 38 °C (100 °F).
	Через вентиляционную решетку выходит воздух комнатной температуры.	Отсутствие газа в компрессоре, обратиться к локальному дилеру TECO S.r.l..
	Закупорка в вентиляционной системе.	Удалить закупорку или очистить металлическую решетку или разместить холодильник в помещении с более подходящими условиями.
	Неисправность вентиляционной системы.	Обратиться к локальному дилеру TECO S.r.l..
Недостаточный нагрев воды.	Недостаточный поток воды.	Убедиться в исправности работы насоса (не входит в комплект) (См.A1 Рис.12-13).
	Неисправность сопротивления.	Обратиться к локальному дилеру TECO S.r.l..
На дисплее появляется сообщение “P1”.	Неисправность температурного зонда воды.	Обратиться к локальному дилеру TECO S.r.l..
Температура, отображаемая на дисплее прибора, не соответствует действительной температуре аквариума.	Неправильная циркуляция воды в гидравлическом контуре.	Проверить, не передавлены ли трубопроводы.
		Проверить эффективность работы насоса (не входит в комплект).
	Длинные и неизолированные трубопроводы.	Максимально укоротить трубопроводы и обеспечить их надлежащую теплоизоляцию.
	Не откалиброван температурный зонд.	Откалибровать температурный зонд в соответствии с указаниями в п. 5.2.2 “Регулировка Термостата”.

Таб. 7-1

ВНИМАНИЕ: перед отсоединением прибора от трубопроводов необходимо выключить его и отсоединить все электрические штепсели приборов, подключенных к аквариуму.
Кроме этого, необходимо перекрыть трубопроводы во избежание утечек воды.

警告：请注意本产品不适合年龄小于六岁的儿童使用
应注意不要让儿童玩耍本设备
本设备不可交给身体、感官或精神上有限制的人群以及缺乏经验和常识的人群（包括儿童）使用，至少在其使
用时应由安全负责人提供设备使用上的指导和监督。

1 第一章 总体介绍和用户信息

1.1 介绍

1.1.1 重要提示

本手册全部版权属于TECO Srl，在没有TECO Srl书面授权下，本手册不能由第三方进行调查。
在没有TECO Srl书面授权下，手册内容不可以用在其他印刷品上面。
出版物中相关的描述和插图不是绑定的，但冷水机的基本特性和空气调节模型的描述和相关插图依然有效
公司保留适用于产品制造工艺改进或者商务使用要求的更改权利，在任何时候都不能被预先要求立即更新本出版物。

注意：请保留本说明书在将来作参考。

1.1.2 重要提醒

- 为了避免旋转叶片伤害到身体，不要将手指和和身体其他部位（物品）插入到出风网格内。
- 不要拉扯电源线缆
- 如果你察觉到机器有任何的异常情况，例如冒烟、着火，立即断开电源，联系你的销售商。之后确保机器没有烟火或损坏，才能正常使用。
- 为了避免任何的伤害，如果电源线有破损，必须通过制造商、销售商或者合格的技术人员进行更换。
- 产品必须由专门人员进行维修，用户不能自行维修，否则会导致出现火灾或触电的危险
- 在对水族鱼缸进行维护时，必须拔掉机器电源。
- 不要将机器暴露在有药物的气体中或者直接的热源。机器使用环境温度范围是 5°C 到 38°C (41°F - 100°F) 。确保提供的电源符合张贴（放置）在机器中（见相关章节）的技术参数要求。

1.2 保修

（按相关法律）按照国家对市场（销售）提出的法律规定，机器制造商TECO S.r.l承担保修，已经购买的产品由销售商负责维修，。如果设备在有保修效期内工作失灵或故障，符合列明的保修项目，经销售商测试完机器后，机器将会被维修或者更换故障零件。为了得到正确的保修，遵守国家对当地销售的产品的法律规定是有必要的，要在TECO服务中心授权的销售商提供支持。

警告：我们提醒你，当你在没有TECO S.r.l. 公司授权下对产品进行自行修改或处置，产品会失去保修，由此由于产品缺陷造成的损失TECO S.r.l.公司不承担责任，同样情况包括你没有使用TECO S.r.l.公司提供的零配件或者与不符合产品的正确说明使用。

1.3 符合 标准声明

签署人 TECO S.R.L. – 制冷科技
法定商业管理地址： Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA – 税号 01075610392
按其所属职责声明其新产品
MOD.: TK150
符合如下标准：
2004/108/CE 电磁兼容性规划
2006/95/CE 低压安全规划
并根据如下条例实现：
安全性
应用条例准则：EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 – 55 及后续修订
电磁兼容性
应用条例准则：EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3及后续修订

个人授权起草这份声明
Turci Bruno
Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno
取締役社長

ラヴェンナ、 2014年1月8日



1.4 欧盟一致

冷水机产品是在欧盟区的规定下生产的，因此相关安全要求是符合在2009年12月29日生效的2006/42/EC机械设备安全要求指令。
在产品的底部标有产品相符的认证和“CE”标志（参考A3图4）。

2 第二章 产品概述

2.1 冷水机产品用途

产品是适用于有水以及包含有水的家庭和/或商业用的水族养鱼池。产品兼容使用于清水或者海水养殖的活鱼、植物、活礁石等等。产品不能使用在其它的供养和以上指定以外的用途。产品在其它的用途下使用会导致不安全。

2.1.1 包装清单

打开包装后，请核对下面的附件是否齐全（图5）

D	使用说明书	1
E	电源线	1
F	带垫片的软管连接器	2
G	线夹	2

核对机器的铭牌（参考A3图4），确认包装箱内的产品是你购买的型号。

3 第三章 手册的构成和查看方式

3.1 手册的构成

手册是分开章节，每一个相应的主题用在产品上的信息是没有风险的。

3.2 标志含义

下面的标志在手册中是突出一些特殊信息和警告信息

警告：这个标志表示与使用者和/或附近人员相关的安全规则。

小心：这个标志表示有可能损坏产品和/或它的零部件。

注意：这个标志表示有用的信息。

4 第四章 技术数据和参数

4.1 技术参数

参数	型号
	TK 150
供电	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
制冷功率	150 W
进出水管	12 mm - 1/2 in
建议的最小水流量	400 l/h – 106 gal/h
最大水压	1 bar
重量	12,2 kg - 26,9 lb
外形尺寸	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
冷媒	查看你购买的产品冷媒种类（看铭牌）参考A3图4

表 **4-1**

产品充装符合京都议定书的冷媒
冷媒种类 R134a GWP:1300

5 第五章 安装和使用

5.1 打开产品包装

小心：既不用翻滚包装箱，也不用翻滚机器。保留包装箱和相关材料，以便于以后转移或运输机器。

1) 打开包装箱，移开附件（参考A图2）
2) 抓紧设备的把手
3) 撕开胶带（参考C图3）。
4) 取走塑料袋。

5.2 设备的安装和功能

1) 不要安装和不要尝试维修在运输中损坏的产品。
2) 除非有特殊的需要，不要将电源线插入插座。
3) 为了确保机器工作的安全条件，绝对禁止将机器暴露在有药物的气体中或者直接的热源。机器使用环境温度范围是 5°C 到 38°C (41°F - 100°F)。
4) 如果设备安装在柜子里面，在敞开可以的一侧进行散热，要考虑推荐的最小距离（图6）。

敞开散热位置	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

离开墙壁最小距离	
Z （出风口）	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X （电缆出口）	60 mm – 2,36 in
Y （侧面）	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) 在柜子低的地方，开一个400 cm² - 62 in²面积的孔，让柜子内部的热气散出。
6) 按下面铺设管子
7) 如果有需要，请加入线夹（参考P3图8）
8) 将连接器插入管内（参考P4图8），用上线夹（参考P5图8）。
9) 顺时针锁紧连接器（参考P7图9），直接根据需要拧紧。
10) 当连接软管时，确保软管从指示的位置IN（参考P8图11）连接到水泵（产品不提供）（参考A1图10~11）和/或水过滤系统（产品不提供）（参考A2图10），从水族鱼缸的回水管连接到指示的位置OUT（参考图9）
11) 产品安装在可看到的地方。
12)启动水泵，确保水正常循环没有泄露。当水循环有异常或泄露，检查水管的连接。
13) ⚠ 警告：确保流过设备的水是经过过滤器的。
14) 确保提供的电源符合产品铭牌，产品背面可以找到的 （参考A3图4）。
15) 当水族鱼缸的水泵正在运行，电源线先插到机器（参考A4图4），然后另一端插到电源插座（参考A5图4）。此时显示器显示OFF。按住电源按键（参考A7图12）至少3秒，设备将会启动运行，此时显示器会显示当前水温。要显示设定温度，按SET键（参考A8图12），再按一次或等5秒后显示器会回到显示当前水温。
16) ⚠ 警告：A 为了保护压缩机，压缩机会有2分钟的延时启动保护。
17) 按电源键（参考A7图12）至少3秒，机器会停止运行，并显示OFF。

5.2.1 显示器的信息

亮		机器处于制冷模式（参考A9图12）
亮		机器处于制热模式（参考B1图12）
闪烁		机器准备制冷（参考A9图12）
闪烁		机器准备制热（参考B1 图12）

5.2.2 温控器设定

参考图12按键描述。

1) 改变设定水温
   a. 按住按键SET 3秒，显示器会闪烁显示当前设定温室，还有单位（C或F参考C3）
   b. 通过按键 △ 和 ▽ 修改设定参数（参考C2 e A7）(5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. 再按按键SET（参考A8）确认设定参数。
2) 修改其他参数：开停温度回差（Hy），探头校准（Ot），要或不要电加热（O1）：
   d. 同时按住按键SET和 ▽ 3秒（参考A7和A8）进入程序菜单，图标（C或F参考C3）开始闪烁和出现Hy。
   e. 通过按键 △ 和 ▽ 参考C2 和A7）修改到想要的参数。
   f. 再按按键SET（参考A8），显示当前设定值。
   g. 通过按键 △ 和 ▽ 再次更改设定值（参考C2和A7）
   h. 按按键SET（参考A8）确认设定值并且进入下一个功能参数设定。
   i. 同时按按键SET和 △ （参考A8和C2）退出程序设定模式。

注意：如果如果不按任何按键30秒，所有的设定会被保存，设备回到正常工作。

参数	默认值	描述	修改范围
Hy	1°C	这个参数是设定开停温度回差，这是根据设备不同的。	0,5 ÷ 10 °C 1 ÷ 45 °F
Ot	0°C	这个参数是调整探头的准确度：它允许调整探头测量显示值符合实际水温。	-9.9 ÷ 9.9 °C -17 ÷ 17 °F
o1	db	使电加热功能有效/无效：设定在“db”电加热有效，设定在“AL”电加热无效。	db - AL

表 **5-2**

5.3 运输和存储

冷水机必须确保在垂直位置使用。

5.4 拆除和处理

在你的机器上可以找到这个交叉垃圾箱图标这个表示着产品不能作为普通家庭垃圾处理。通过产品的正确处理，你会对环境保护和避免人体伤害起到作用，否则会造成废弃物的不适当影响。更多的设备废物回收信息，请联系你当地城市的家庭废物回收地方或购买商。

这信息仅仅适用在欧盟的客户，根据2002/96/EC of EUROPEAN PARLIAMENT 和 THE COUNCIL OF 27January 2003废旧电器盒电气设备（WEEE）指令和置换规定和执行的各种法律条文。其他国家地区请联系你当地政府废弃物处理部门。

6 第六章 维护

6.1 日常维护

装置不需要日常维护

7 第七章诊断，问题，原因和解决措施

7.1 缺陷，原因和解决措施表格

缺陷	原因	解决措施
显示器不亮	没有电源提供	检查电源线插头（参考A4图4）是否正确插到机器。 确认插头充分地插到插座（参考A5图4） 检查保险管是否熔断（参考C1图4）
制冷不够	水流量不够	检查水泵（产品不提供）的工作（参考A1图12~13）
	水族鱼缸保温不足	水族鱼缸外壁保温和减少软管的散热
	空气过滤网脏	根据说明（第六章维护）清洗空气过滤网。
	环境温度太高	将机器从新放置在最佳的环境温度下（最高的允许使用环境温度是38°C(100 °F)。
	出风口温度接近房间温度	冷媒泄露，联系TECO S.r.l当地销售商
	通风系统堵塞	取出或清洁金属网格（参考图）或者将冷水机放置在合适的环境
	通风系统故障	联系TECO S.r.l当地销售商
制热不够	水流量不够	检查水泵（产品不提供）的工作（参考A1图12~13）
	电加热器故障	联系TECO S.r.l当地销售商
显示器上显示“P1”	水温探头故障	联系TECO S.r.l当地销售商
温度显示不准	水循环系统不正确	检查水管堵塞
		检查水泵（产品不提供）是否有效。
	水循环系统不正确	检查水泵（产品不提供）是否有效。
	水管太长和没有保温	尽可能缩短水管并且保温。

表 **7-1**

警告：在你需要把软管从机器拔出前，有务必关闭设备和拔出电源插头。

【危険】この製品は6歳未満の幼児の使用には適していません。
幼児が本器具で遊ばないように注意してください。
安全責任を持つ人による監督や使い方の説明がない限りは、本器具の使用は（幼児を含める）身体、感覚、精神的能力が低い人々、知識や経験が不足している人々には適していません。

1 章 使用者に向けた一般的な注意と情報

1.1 ご使用の前に

1.1.1 重要な注意事項

本取扱説明書の複製の諸権利はTECO S.r.l.（TECO 有限会社）に属します。本取扱説明書は、TECO S.r.l.の書面による承諾なしに、第三者に見せるために譲渡してはなりません。その本文は、TECO S.r.l.の書面による承諾なしに、他の印刷物で使用してはなりません。
本図書に記載されている説明や図は、冷却器や温度調節器の必要不可欠な仕様を除いて、完全に忠実であるとは限りません。
製造者は、製品の改良、製造または販売における要請の理由により、本図書の内容を更新することなく、何時においても製品に変更を加えることができるものとします。

【注記】この取り扱い説明書はいつでも参照できるように大切に保管してください。

1.1.2 重要な注意事項

- エアグリル内部に指や異物を入れないでください。 羽の回転による事故につながります。
- ・ 電源コードを引っ張ったり、傷つけないでください。
- ・ 焦げたにおいなど）異常が見受けられる場合は、電源接続を外して、販売店にご連絡ください。ユニットが異常な状態で作動すると、火災や破損などを引き起こす危険があります。
- ・ 電源コードが損傷した場合は、製造者、販売店、専門の技術員のいずれかが交換し、危険を防止する必要があります。
- ・ 修理は使用者ではなく、専門の技術員のみがおこなうようにしてください。 修理が正しくおこなわれない場合、火災や感電などを引き起こす危険があります。
- ・ 水槽のメンテナンスをする前にはいつも電源コードをコンセントから抜いてください。
- ・ 本器具を雨風や直接に熱源が当たる所に置いてはいけません。 本器具は 5°C ～ 38°C （41°F ～ 100 °F）室温で使用することができます。電源の仕様が、本器具に付けられている銘板の仕様のデータに一致するようにしてください（次章を参照）。

1.2 保証

TECO S.r.l. は、販売される国の法規の定めにしたがって、お買い上げの販売店による保証が付いています。保証期間中に、保証内容に含まれている機能の不具合や器具の部品に故障が生じた場合、公認の販売店は、器具の検査をおこなった上で、不具合のある部品の修理または交換をします。保証の申請をするためには、TECOが公認した販売店またはサポートセンターの規定に従い、器具が販売されている国の法規で定められている書類を提出する必要があります。

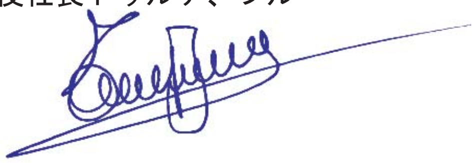
【危険】 使用者が **TECO S.r.l.** 株式会社の書面による承諾なしに器具に変更を加えた場合、保証は無効となり、**TECO S.r.l.** は欠陥のある商品が引き起こした損害に対して一切の責任を持たないことに注意してください。 同様の規定は、純正の交換部品または **TECO S.r.l.** が明確に示した交換部品以外のものを使用した場合にも適用されるものとします。

1.3 適合性宣言書

以下に署名する、
TECO S.R.L. （TECO 株式会社）－ 冷却技術
（本店および経営、営業所在地：Via A. Sansovino, 35 - 48124 RAVENNA － 税務コード / 付加価値税番号 01075610392）は、
自らの責任のもとに、この宣言書の対象である、新品の製品であるモデル：
TK150
が、
－ EMC（電磁両立性）指令 2004/108/EC
－ 低電圧指令 2006/95/EC の法令の規定に準拠し、
安全
使用整合規格：EN 60335 - 1 / EN 60335 - 2 - 55 とその後の改正
電磁両立性
使用整合規格：EN 61000 - 6 - 1 / EN 61000 - 6 - 3 とその後の改正
の整合規格に準拠して製造されたものであることを宣言する。

本宣言書を作成する権限を持つ者：
Turci Bruno　　　Via A. Sansovino, 35 - Ravenna

Turci Bruno　　　ラヴェンナ、2014年1月8日
取締役社長トゥルチ、ブルー



1.4 CEマーキング製品特定プレート

このクーラーは欧州連合加盟国で製造されました。したがって、2009年12月29日に施行された、機械指令2006/42/ECの安全要件に適合しています。
このような適合性は証明されており、器具の下部には「CE」というマーキングがあります（図4のA3）。

2 章 製品の紹介

2.1 クーラーの概要

この製品は、家庭用または業務用の水槽の水の冷却に適しています。淡水、海水に使え、魚、植物、ライブロックなどの棲息にも使えます。　このクーラーは、上記のものと異なる用途に使用してはいけません。製品の本来の用途と異なる用途に使用することにより、危険な状況を引き起こす可能性があります。

2.1.1 箱の内容

商品のダンボール箱を開けた時点で、以下のすべての付属品がはいっていることを確認してください（図5）。

D	取扱説明書	1
E	電源コード	1
F	ホースのパッキング付き継手	2
G	ホース固定用クリップ	2

銘板にある（A3の図4参照）を見て、箱の中に入っている器具が購入したモデルに一致していることを確認してください。

3 章 取扱説明書の構成と参照のしかた

3.1 取扱説明書の構成

取扱説明書では、製品を安全にお使いいただくために必要な情報が内容ごとに分けて説明されています。

3.2 マークの説明

本取扱説明書では、特に重要な指示や注意であることを強調するために次のようなマークが使われています。

【危険】　このマークは、作業者や暴露している人々に対する事故防止のための規則であることを示します。

【警告】　このマークは、製品またはその部品に損害が引き起こされる可能性があることを示します。

【注記】　このマークは、役に立つ情報であることを示します。

4 章 製品仕様

4.1 製品仕様

仕様項目	品番
	TK 150
電圧-周波数	230V - 50Hz 230V - 60Hz 115V - 60Hz
消費電力（冷却時）	150 W
水の入口/出口	12 mm - 1/2 in
適合最少水量	400 l/h – 106 gal/h
最大水圧	1 bar
重量	12,2 kg - 26,9 lb
寸法	215 x 361 x 315 (h) mm 8,46 x 14,21 x 12,4 (h) in
温度調節器内部にあるガス	銘板（図4のA3）を見て、お買い上げのモデルに使用されているガスの種類を確認してください。

表 **4-1**

器具には京都議定書の排出削減対象物質であるフッ素化合物が含まれている可能性があります。
ガスの種類： R134a（地球温暖化係数:1300）

5 章 設置と機能のしかた

5.1 器具の箱からの取り出し

【警告】　箱や器具を上下さかさまにしないでください。梱包材は将来の運搬に備えて完全な状態で保管してください。

1) 箱を開け、付属品を取り出します（図2のA）。
2) 横側に付いている取っ手をつかんで。
3) スチロール樹脂緩衝材を取り除きます（C 図3のC）。
4) ビニール袋を取り除きます。

5.2 器具の設置と機能のしかた

1) 運送の際に製品が損傷した場合、製品を設置または修理しないでください。
2) 電源コードは指示があるまで接続しないでください。
3) 安全な状態で機能させるために、本器具を雨風や直接に熱源が当たる所に置かないようにしてください（図1）。設置場所の温度は5°C ～38°C （41°F～100°F）の範囲にある必要があります。
4) 家具の内部に取り付ける場合は、家具の壁面のひとつに推奨する最小寸法（図7）

熱風排出穴の位置	
S	150 mm – 5,91 in
T	150 mm – 5,91 in
U	> 75 mm – 2,95 in
V	30 mm – 1,18 in

壁からの最小距離	
Z （エア排出側）	0-10 mm – 0 - 0,39 in
X（電源コードを出す側）	60 mm – 2,36 in
Y（側面）	50 mm – 1,97 in

Tab. 5-1

5) 家具の最下部に、家具内部へ空気を取り込むために400 cm^2 の穴を開けてください（図7のP1）。
6) 次の手順でホースを取り付けてください。
7) 必要な場合は、ホース固定クリップにホースを通します（図9のP3）。
8) ホースに、継手（図8のP4）を取り付け、継手のところまでホース固定用クリップ（図8のP5）のところまで持って行きます。
9) 必要な方向を定めて継手（図9のP7）を時計回りに回して締めます。
10) ホースをつなぐにあたっては、ポンプ（別売）（図10-11のA1 ）またはフィルターユニット（別売）（図10のA2）から来るホースはIN の位置（図9のP8）に、水槽から戻ってくるホースはOUT の位置（図9のP9）に接続してください。
11) 計器の値を読み取ることを可能にするようにして、本体を希望の場所に置きます。
12) ポンプを始動させます。必要ならば、水が回路内で適正に循環し、水漏れがないことを確認してください。水の回路内に異常や水漏れがある場合は、接続部分を点検してください。
13) ⚠ 【危険】 本体にはフィルターに通した水が来るようにしてください。
14) 電源の仕様が、本体の背面に付けられている銘板の仕様のデータに一致するようにしてください（図4のA3）。
15) ポンプを作動させたまま、電源コードをまず本体に差し込み（図4のA4）、次に電気コンセントに差し込みます（図4のA5）。ディスプレイには「OFF」と表示されます。スイッチボタン（図12のA7）を3秒以上押し続けると、器具が運転を開始し、ディスプレイには水温が表示されます。希望温度を設定するには、SETボタン（図12のA8）を押します。水温の表示に戻るには 再びSETボタン（図12のA8）を押すか、5秒間待ちます。
16) ⚠ 【危険】 コンプレッサーの故障を防止するために、初回の始動を2秒遅らせるように設定されています。
17) 器具を停止させるには、スイッチボタン（図12のA7）を3秒以上押します。ディスプレイには「OFF」と表示されます。

5.2.1 ディスプレイの表示事項

点灯:　冷却機能が作動中（図12のA9）。

点灯:　加熱機能が作動中（図12のB1）。

点滅:　冷却機能がスタンバイ（図12のA9）。

点滅:　加熱機能がスタンバイ（図12のB1）。

5.2.2 サーモスタットの調整

各ボタンの位置については図12を参照してください。

1) 水温の変更のしかた
   a. SET　ボタン（A8）を3秒間押すと、現在の設定値が表示され、単位（CまたはF）のアイコン（C3）が点滅します。
   b. （C2 ）または （A7）のボタンを押して、設定値を変更します (5 ÷ 35°C / 41 ÷ 95°F).
   c. SET ボタン（A8）を押して、設定値を確定します。
2) 2) ヒステリシス（Hy）、ゾンデのキャリブレーション（Ot）、電熱ヒーターの解除（O1）といった他のパラメーターの調整のしかた
   d. SET ボタン（A8）と （A7）を3秒間押すと、プログラミングメニューが表示されます。単位（CまたはF）のアイコン（C3）が点滅し、「Hy」と表示されます。
   e. （C2 ）と A7）のボタンを押して各パラメータースクロールさせ、希望のパラメーターを表示させます。
   f. SETボタン（A8）を押すと、現在の設定値が表示されます。
   g. （C2 ）と （A7）のボタンを押して値を変更します。
   h. SET ボタン（A8）を押して設定値を確定し、次のパラメーターに移ります。
   i. SET ボタン（A8）と （C2）を押してプログラミングメニューを終了します。

【注記】 30秒間にわたってボタンを一切押さない場合、すべての設定値が自動的に記憶されます。

パラメーター	既定値	内容	調整の間隔
Hy	1°C	このパラメーターは、器具の調節温度範囲であるヒステリシスを設定するものです。	0,5 ÷ 10 °C 1 ÷ 45 °F
Ot	0°C	このパラメーターはゾンデのキャリブレーションを調整するものです。ディスプレイに表示される温度と実際の水の温度との差を補正します。	-9.9 ÷ 9.9 °C -17 ÷ 17 °F
o1	db	電熱ヒーターの使用または使用解除は、「db」が使用、「AL」が使用解除（未使用）となっています。	db - AL

表 **5-2**

5.3 運搬と倉庫での保管の注意

クーラーは、垂直に立てたたま、慎重に運搬してください

5.4 解体処理と廃棄処分

本製品に貼られたゴミ容器に×印が付いたマークのラベルは、本製品を家庭用ゴミと同じ手続きで廃棄してはならないことを示すものです。環境や人の健康を害さずに、環境を保全する手続きで再利用されることが可能になるように、本製品を他の家庭用ゴミと分別してください。ゴミ収集センターについては、地域の役所や製品の販売店にお尋ねください。

これらの情報は、2003年1月27日の欧州議会と評議会が可決した、電子・電気機器廃棄物（WEEE）指令2002/96/ECとそれを受けて制定された国内のさまざまな法規に準拠し、欧州連合の加盟国に在住するお客様に適用されるものです。他の国々については、本製品のリサイクル方法について地域の役所にお尋ねください。

6 章 メンテナンス

6.1 通常のメンテナンス

本器具は定期的なメンテナンスを一切必要としません

7 章 診断、問題、原因、解決法

7.1 問題、原因と解決法

問題	原因	解決法
ディスプレイがつかない。	電源が入っていない。	コネクター（図4のA4）が本体に正しく差し込まれているかを確認してください。 プラグが電源コンセントに正しく差し込まれているかを確認してください（図4のA5）。 ヒューズ（図4のC1）が切れていないかを確認してください。
水温が下がらない	循環水量が少ない。	ポンプ（別売）（12-13図のA1）が正しく作動しているかを確認してください。
	水槽の断熱が十分でない	水槽の壁面とホースに断熱処理をし、熱が逃げるのを防止してください
	フィルターが汚れている。	そうじ「6章 メンテナンス」の説明にしたがってフィルターを掃除してください。
	室内の温度が高すぎる。	室内を適正な状態にしてください。製品が使用可能になる最高室内温度は 38°C です。
	ファンのグリルから室温のエアが出てくる。	コンプレッサー内にガスが存在しません。地域のTECO S.r.l.の販売店にご相談ください。
	換気装置がふさがっている。	金属製グリルがふさがらないようにしたり、金属製グリルを掃除するか、クーラーを適正な場所に配置してください。
	換気装置が故障している。	地域のTECO S.r.l. の販売店にご相談ください。
水温が上がらない。	循環水量が少ない。	ポンプ（別売）（12-13図のA1）が正しく作動しているかを確認してください。
	電熱ヒーターが故障している。	地域のTECO S.r.l. の販売店にご相談ください。
ディスプレイに「P1」というメッセージが表示される。	温度ゾンデが故障している。	地域のTECO S.r.l. の販売店にご相談ください。
ディスプレイの温度が実際の水槽の温度と違う。	水が回路内を正しく循環しない。	ホースが折り曲がっていないかを確認してください。
		ポンプ（別売）の能率を確認してください。
	ホースが長過ぎ、断熱処理されていない。	ホースをなるべく短くし、断熱処理をしてください。
	温度ゾンデが校正されていない。	「5.2.2サーモスタットの調整」の説明にしたがって、サーモスタットを調整してください。

表 **7-1**

【危険】ホースを外す前に、クーラーの電源を切り、水槽に接続されている装置の電源プラグのすべてを外す必要があります。
さらに水が出ないように、ホース・管のすべてを閉めてください。